AVR 1510S, AVR 151S, AVR 151S/230C

Ricevitore audio/video

Manuale dell'utente

ITALIANO

harman/kardon®
by HARMAN

Sommario

INTRODUZIONE 3
ACCESSORI FORNITI 3
INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA 3
POSIZIONAMENTO DELL'AVR 3
COMANDI DEL PANNELLO ANTERIORE 4
CONNETTORI PANNELLO POSTERIORE 6
FUNZIONI DEL TELECOMANDO DELL'IMPIANTO 8
INTRODUZIONE ALL'IMPIANTO AUDIO HOME THEATER 10
- IMPIANTO HOME THEATER TIPICO 10
- AUDIO MULTICANALE 10
- SURROUND MODES (MODALITÀ SURROUND) 10

POSIZIONAMENTO DEI DIFFUSORI 10
- POSIZIONAMENTO DEI DIFFUSORI SINISTRO, CENTRALE E DESTRO 10
- POSIZIONAMENTO DEI DIFFUSORI SURROUND 10
- POSIZIONAMENTO DEL SUBWOOFER 10

TIPI DI CONNESSIONI DELL'IMPIANTO HOME THEATER 11
- CONNESSIONI DEI DIFFUSORI 11
- CONNESSIONI DEL SUBWOOFER 11
- CONNESSIONI DEL DISPOSITIVO SORGENTE 11
- CONNESSIONI VIDEO 12
- CONNESSIONI RADIO 12
- CONNETTORE DI RETE 12
- PORTA USB 12

COME EFFETTUARE LE CONNESSIONI 13
- COLLEGAMENTO DEI DIFFUSORI 13
- COLLEGAMENTO DEL SUBWOOFER 13
- COLLEGAMENTO DEL TV O DEL DISPLAY VIDEO 14
- COLLEGAMENTO DEI DISPOSITIVI SORGENTE AUDIO E VIDEO 15
- DISPOSITIVI USB E IOS 17
- COLLEGAMENTO ALLA RETE LOCALE 17
- COLLEGAMENTO DELLE ANTENNE RADIO 17
- CONNESSIONE DELLE APPARECCHIATURE IR 17
- CONNESSIONE DELL'USCITA TRIGGER 18
- COLLEGAMENTO ALL'ALIMENTAZIONE CA 18

CONFIGURAZIONE DEL TELECOMANDO 19
- INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE NEL TELECOMANDO 19
- PROGRAMMAZIONE DEL TELECOMANDO PER IL CONTROLLO DEI DISPOSITIVI SORGENTE E DEL TV 19

CONFIGURAZIONE DELL'AVR 20
- ACCENSIONE DELL'AVR 20
- USO DEL SISTEMA DI MENU VISUALIZZATO SU SCHERMO 20
- CONFIGURAZIONE DELL'AVR PER I DIFFUSORI 20
- CONFIGURAZIONE DELLE SORGENTI 22
- CONFIGURAZIONE DELLA RETE 23

USO DELL'AVR 23
- APP HARMAN REMOTE 23
- CONTROLLO DEL VOLUME 24
- SILENZIAMENTO DEL SUONO 24
- ASCOLTO CON LE CUFFIE 24
- SELEZIONE DI UNA SORGENTE 24
- SELEZIONE DI UNA MODALITÀ SURROUND 24
- ASCOLTO DELLA RADIO FM E AM 25
- RIPRODUZIONE DEI CONTENUTI SU UN DISPOSITIVO USB 25
- ASCOLTO DI UN DISPOSITIVO IPOD/IPHONE/IPAD 26
- ASCOLTO DI VTUNER (RADIO SU INTERNET) 26
- ASCOLTO DEL CONTENUTO MULTIMEDIALE TRAMITE LA RETE LOCALE 26
- ASCOLTO DI MEDIA DA SPOTIFY CONNECT 27
- USING THIS DEVICE WITH SPOTIFY CONNECT 27

FUNZIONI AVANZATE 27
- ELABORAZIONE DELL'AUDIO E AUDIO SURROUND 27

IMPOSTAZIONI DELL'IMPIANTO 29
- SLEEP TIMER (TIMER SOSPENSIONE) 29
- AZZERAMENTO DEL PROCESSORE 29

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 30
SPECIFICHE 31
APPENDICE 32

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo prodotto Harman Kardon!

Per oltre 50 anni la missione di Harman Kardon è stata condividere la passione per la musica e il divertimento mediante l'uso di tecnologie all'avanguardia per ottenere prestazioni del massimo livello. Sidney Harman e Bernard Kardon hanno inventato il ricevitore, un singolo componente progettato per semplificare l'intrattenimento a casa senza compromettere le prestazioni. Nel corso degli anni i prodotti Harman Kardon sono diventati più semplici da utilizzare e hanno offerto, al contempo, funzioni aggiuntive e una qualità dell'audio senza precedenti.

I ricevitori audio/video digitali a 5.1 canali AVR 1510S/AVR 151S (denominati AVR) continuano questa tradizione e forniscono ai clienti le funzioni di elaborazione video e audio più avanzate abbinate a una ricca gamma di opzioni di ascolto e visualizzazione.

Per ottenere prestazioni ottimali dal nuovo AVR, leggere il presente manuale e farvi riferimento per acquisire familiarità con le sue funzioni e le operazioni che queste consentono di eseguire.

In caso di domande sul prodotto, nonché sulla relativa installazione o uso contattare il rivenditore Harman Kardon o la persona che esegue l'installazione personalizzata oppure visitare il sito web www.harmankardon.com.

Accessori forniti

L'AVR viene fornito con i componenti accessori descritti di seguito. In caso di mancanza di uno o più componenti, contattare il proprio rivenditore Harman Kardon o il servizio di assistenza dell'azienda, sul sito www.harmankardon.com.

- Telecomando dell'impianto
- Antenna AM a telaio
- Antenna FM a filo
- Due batterie tipo AAA
- Cavo di alimentazione CA (solo AVR 151S)

INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

Verificare la tensione di linea prima dell'uso

L'AVR 1510S è stato progettato per essere utilizzato con corrente alternata a 120 volt (CA). L'AVR 151S è stato progettato per essere utilizzato con corrente alternata a 220 – 240 volt CA. La connessione del ricevitore a una tensione di linea diversa da quella consigliata può comportare rischi per la sicurezza, causare incendi e danneggiare l'unità. In caso di domande sui requisiti di tensione per il modello specifico in uso o sulla tensione di linea della propria zona di residenza, contattare il rivenditore prima di collegare l'unità a una presa a muro.

Non utilizzare prolunghe

Per evitare rischi di sicurezza utilizzare esclusivamente il cavo fornito con l'unità. L'utilizzo di prolunghe con il prodotto è sconsigliato. Come per tutti gli altri dispositivi elettrici, non far passare i cavi di alimentazione sotto tappeti o moquette, né poggiarvi sopra oggetti pesanti. I cavi di alimentazione danneggiati devono essere sostituti immediatamente con un cavo conforme alle specifiche di fabbrica in un centro di assistenza autorizzato.

Maneggiare il cavo di alimentazione CA con cura

Quando si scollega il cavo di alimentazione dalla presa CA, tirarlo afferrandolo per la presa; non tirare mai direttamente il cavo. Se per qualsiasi motivo non si intende utilizzare l'AVR per un lungo periodo di tempo, scollegare l'alimentazione dalla presa CA.

Non aprire il cabinet

Il prodotto non include componenti riparabili dall'utente. L'apertura del cabinet potrebbe comportare il pericolo di scossa elettrica e qualsiasi modifica del prodotto può rendere non valida la garanzia. Se all'interno dell'unità cadono accidentalmente acqua oppure oggetti in metallo, ad esempio graffette, fili o spillette, scollegare immediatamente la sorgente di alimentazione CA e rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.

Messa a terra del TV via cavo (CATV) o dell'antenna (AVR 1510S)

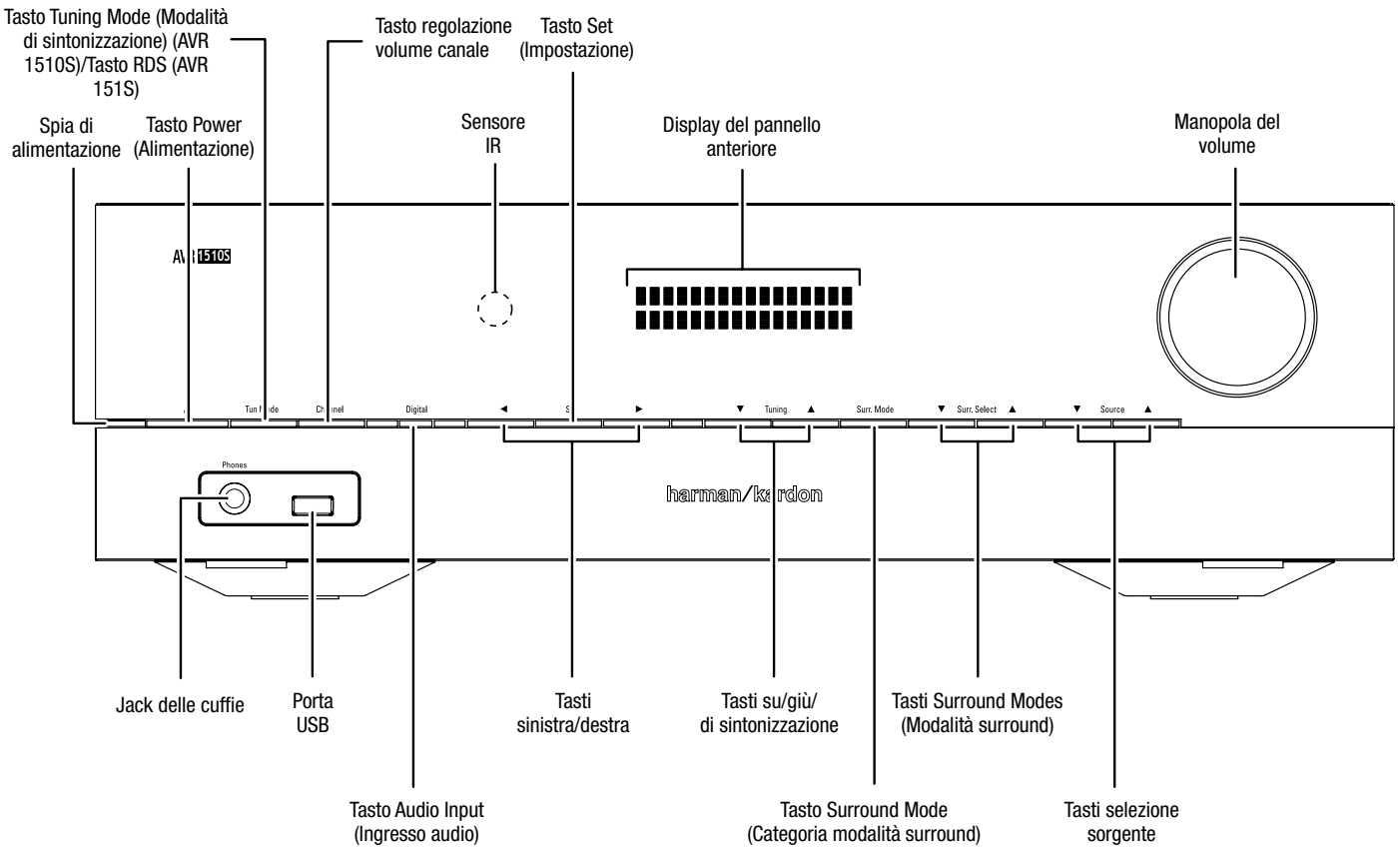
Se al prodotto vengono collegati un'antenna o un sistema di cavi esterno, assicurarsi che tali dispositivi siano dotati di messa a terra per consentire la protezione contro picchi di tensione e scariche di energia statica. La sezione 810 del National Electrical Code statunitense ANSI/NFPA N. 70-1984 fornisce informazioni su come dotare di messa a terra appropriata l'albero, la struttura di supporto e un cavo in ingresso a un'unità di scarico a terra dell'antenna, indicando la dimensione dei conduttori di messa a terra, la posizione dell'unità di scarico dell'antenna, la modalità di connessione agli elettrodi e i requisiti dell'elettrodo di messa a terra.

NOTA PER L'INSTALLATORE DEL TV VIA CAVO: questo promemoria serve a richiamare l'attenzione dell'installatore del TV via cavo all'articolo 820-40 del National Electrical Code, in cui sono contenute linee guida per una corretta messa a terra; in particolare, l'articolo specifica che la messa a terra del cavo deve essere collegata al sistema di messa a terra dell'edificio e il più vicino possibile al punto di ingresso del cavo.

Posizionamento dell'AVR

- Posizionare l'AVR su una superficie stabile e piana. Assicurarsi che la superficie e l'eventuale hardware utilizzato per il montaggio siano in grado di sostenere il peso dell'AVR.
- Lasciare spazio a sufficienza sopra e sotto l'AVR per la ventilazione. Si consiglia di lasciare una distanza di 30 cm sopra l'unità, di 30 cm nella parte posteriore della stessa e di 30 cm su ciascun lato.
- Se si installa l'AVR in un mobile o in un'altra area chiusa, fornire ventilazione all'interno del mobile. In alcune condizioni può essere necessario l'utilizzo di un ventilatore.
- Non ostruire gli slot di ventilazione sulla parte superiore dell'AVR né appoggiare oggetti direttamente sopra di esso.
- Non appoggiare l'AVR direttamente su una superficie ricoperta da tappeto.
- Non posizionare l'AVR in luoghi umidi, molto caldi o molto freddi, né vicino a caloriferi, a griglie di riscaldamento o alla luce diretta del sole.

Comandi del pannello anteriore



Comandi del pannello anteriore, continua

Indicatore di alimentazione/Tasto di accensione: l'AVR presenta tre diverse modalità di accensione:

- **Off (Spento)** (la spia di alimentazione emette una luce ambra fissa): la modalità Off (Spento) riduce il consumo energetico quando non si utilizza l'AVR. Quando l'AVR è in modalità Off (Spento), non si accende automaticamente né riproduce audio in risposta a uno streaming DLNA DMR emesso da un dispositivo di rete. Quando l'AVR è in modalità Off (Spento), premere il tasto di accensione per accenderlo. Tenere premuto il tasto di accensione per più di tre secondi per mettere l'AVR in modalità spegnimento quando è acceso. Il display del pannello anteriore indicherà "Your device is switched off" (Il dispositivo è spento) per due secondi, poi si spegnerà.

  NOTA: è possibile usare il menu System Setup (Configurazione dell'impianto) per impostare l'AVR perché entri automaticamente in modalità spegnimento dopo che è rimasto in modalità Sleep (Sospensione) per un determinato periodo di tempo. V.di *Impostazioni dell'impianto* a *pagina 29*.

- **Sleep (Sospensione)** (la spia di alimentazione emette una luce ambra fissa e il display del pannello anteriore indica "Device sleep" (Sospensione del dispositivo)): La modalità Sleep (Sospensione) disattiva alcune parti della circuiteria dell'AVR, ma consente all'AVR di accendersi automaticamente e riprodurre audio in risposta a uno streaming DMR proveniente da un dispositivo collegato in rete. Quando l'AVR è in modalità Sleep (Sospensione), premere il tasto di accensione per accenderlo. Tenere premuto il tasto di accensione per meno di tre secondi per mettere l'AVR in modalità Sleep (Sospensione) quando è acceso. Il display del pannello anteriore indicherà "Your device is going to sleep" (Il dispositivo sta per andare in sospensione), poi indicherà "Device sleep" (Sospensione del dispositivo) mentre l'AVR è in modalità Sleep (Sospensione).

  NOTA: l'AVR entrerà automaticamente in modalità Sleep (Sospensione) dopo 30 minuti di assenza di segnale audio o di inserimenti di comandi dall'utente, a meno che siano attivi USB, iPod, rete locale, vTuner o DLNA DMR. In questi casi, l'AVR entrerà automaticamente in modalità Sleep (Sospensione) dopo il numero di ore impostato nell'impostazione dell'impianto Auto Power Off (Spegnimento automatico). V.di *Impostazioni dell'impianto* a *pagina 29*.

- **On (Acceso)** (la spia di alimentazione emette una luce bianca fissa): quando l'AVR è acceso è completamente operativo.

Jack delle cuffie: consente di collegare una presa cuffie da 1/4" per ascoltare la musica in privato.

Tasto Tuning Mode (Modalità di sintonizzazione) (solo per AVR 1510S): questo tasto permette di far passare la radio dalla modalità di sintonizzazione FM manuale (una frequenza alla volta) a quella automatica (ricerca delle frequenze con una potenza di segnale accettabile). Il tasto permette inoltre di alternare la radio dalla modalità mono a quella stereo quando ci si sintonizza su una stazione FM.

Tasto RDS (solo per AVR 151S): quando si ascolta una stazione radio FM che trasmette informazioni RDS, questo tasto attiva le varie funzioni RDS.

Porta USB: la porta USB può essere utilizzata per la riproduzione dei file audio da un dispositivo Apple iOS® collegato alla porta, nonché per riprodurre file audio MP3 e WMA da un dispositivo USB inserito nella porta. Inserire il connettore o il dispositivo nella porta USB con un orientamento che consenta di inserirlo completamente. È possibile inserire o rimuovere il connettore o il dispositivo in qualsiasi momento, senza alcuna procedura di installazione o disinstallazione.

Inoltre, è possibile utilizzare la porta USB per effettuare degli upgrade del firmware. Se un upgrade del sistema operativo dell'AVR sarà rilasciato in futuro, sarà possibile scaricarlo nell'AVR tramite questa porta. Le istruzioni complete saranno fornite in quell'occasione.

IMPORTANTE: non collegare un PC o altro host/dispositivo di controllo USB alla porta per non danneggiare l'AVR e l'altro dispositivo.

Tasto di regolazione del volume del canale: premere questo tasto per attivare la regolazione a livello dei singoli canali. Dopo aver premuto questo tasto, tramite i pulsanti su/già/Sintonizzazione, selezionare il canale da regolare e utilizzare i tasti sinistra/destra per regolare il livello del canale.

Tasto di ingresso audio: premere questo tasto per cambiare la connessione di ingresso audio della sorgente attuale. Tramite i tasti sinistra/destra scorrere ciclicamente tra le connessioni di ingresso e premere il tasto "Set" (Impostare) per assegnare la connessione attualmente visualizzata alla sorgente.

Sensore IR: questo sensore riceve comandi a raggi infrarossi (IR) dal telecomando. Accertarsi che il sensore non sia bloccato.

Tasto "Set" (Imposta): premere questo tasto per selezionare la voce attualmente evidenziata nel menu.

Tasti sinistra/destra: utilizzare questi tasti per navigare nei menu dell'AVR.

Front-Panel display (Display del pannello anteriore): questo display su due righe visualizza i messaggi in risposta ai comandi e le modifiche che intervengono nel segnale in ingresso. Durante il normale funzionamento, il nome della sorgente attuale compare nella riga superiore, mentre la modalità surround attiva viene visualizzata nella riga inferiore. Quando il sistema di menu visualizzato su schermo (OSD) è in uso, vengono visualizzate le impostazioni di menu attuali.

Tasti su/giù/Tasti di sintonizzazione: utilizzare questi tasti per navigare nei menu dell'AVR. quando la sorgente attiva è la radio, tramite questi tasti è possibile sintonizzare la stazione in base alle impostazioni del tasto modalità di sintonizzazione (v. sopra).

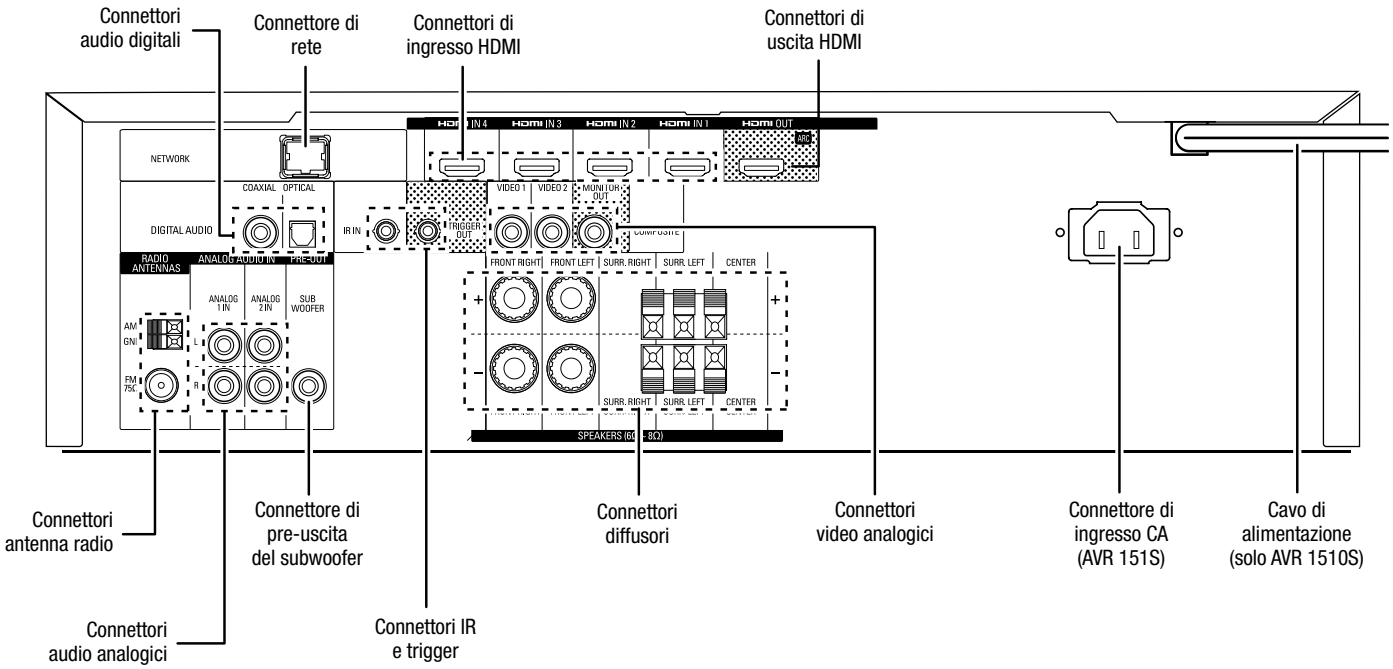
Tasto Surround Mode Category (Categoria modalità surround): premere questo tasto per selezionare una categoria di audio surround. Ogni volta che viene premuto, cambia la categoria della modalità surround: Auto Select (Selezione automatica), Virtual Surround (Surround virtuale), Stereo, Movie (Filmato), Music (Musica) e Game (Gioco). Per cambiare la modalità audio surround specifica all'interno della categoria, utilizzare i tasti di selezione della modalità surround. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione *Elaborazione dell'audio e audio surround* a *pagina 27*.

Tasti di selezione della modalità surround: dopo aver selezionato la categoria della modalità surround desiderata, premere questi tasti per selezionare una modalità specifica all'interno della categoria, ad esempio per passare dalla modalità Dolby® Pro Logic® II Movie alla modalità DTS® NEO:6 Cinema. La disponibilità della modalità surround dipende dalla natura del segnale di ingresso sorgente, ossia se è digitale o analogico, e dal numero di canali codificati all'interno del segnale.

Tasti di selezione della sorgente: consentono di selezionare la sorgente attiva.

Manopola del volume: girare questa manopola per alzare o abbassare il volume.

Connettori pannello posteriore



Connettori pannello posteriore, continua

Connettori audio digitali: consentono di collegare i connettori audio dell'AVR se i dispositivi sorgente, non HDMI, dispongono di uscite digitali. NOTA: eseguire solo un tipo di connessione digitale (HDMI, ottica o coassiale) per ogni dispositivo. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Collegamento dei dispositivi sorgente audio e video* a *pagina 15*.

Connettori antenna radio: consentono di collegare le antenne AM e FM fornite ai rispettivi terminali per la ricezione radio.

Connessioni audio analogiche: Sono forniti i seguenti connettori audio analogici:

- **Connettori di ingresso audio analogici:** utilizzare questi connettori di ingresso audio analogici dell'AVR per i dispositivi sorgente non dotati di connettori HDMI o audio digitali. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Collegamento dei dispositivi sorgente audio e video* a *pagina 15*.

Connettore di rete: se la rete locale è cablata, usare un cavo Ethernet di Cat. 5 o 5E (non fornito) per collegare il connettore network dell'AVR alla rete locale e usufruire di contenuti e radio su Internet da dispositivi compatibili con DLNA® connessi alla rete. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Collegamento alla rete locale* a *pagina 17*.

Connettore di pre-uscita del subwoofer: collegare questo jack a un subwoofer amplificato, dotato di ingresso a livello di linea. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Collegamento del subwoofer* a *pagina 13*.

Connettore IR e trigger: sono forniti i seguenti connettori IR e trigger:

- **Connettori di ingresso IR:** quando il sensore infrarossi sul pannello anteriore è bloccato (ad esempio quando l'AVR viene installato all'interno di un comparto), collegare un ricevitore a infrarossi opzionale al jack di ingresso infrarossi.
- **Connettore trigger 12V:** questo connettore fornisce 12V CC ogniqualvolta si accenda l'AVR. Può essere usato per accendere o spegnere altri dispositivi come il subwoofer alimentato.

Connettori di uscita HDMI: se il TV è dotato di un connettore HDMI e si collegano dispositivi sorgente HDMI all'AVR, utilizzare un cavo HDMI (non fornito) per collegare il TV al connettore di uscita HDMI dell'AVR.

Note sull'utilizzo del connettore di uscita HDMI:

- Quando si collega un display dotato di DVI al connettore di uscita HDMI, è necessario utilizzare un adattatore HDMI-a-DVI ed effettuare una connessione audio separata.
- Assicurarsi che il display dotato di uscita HDMI sia conforme allo standard HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection). In caso contrario, non collegarlo tramite una connessione HDMI; utilizzare invece una connessione video analogica ed effettuare una connessione audio separata.

Connettori diffusori: utilizzare il filo del diffusore a due conduttori per collegare ciascun set di terminali al diffusore corretto. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Collegamento dei diffusori* a *pagina 13*.

Connettori video analogici: Sono forniti i seguenti connettori video analogici:

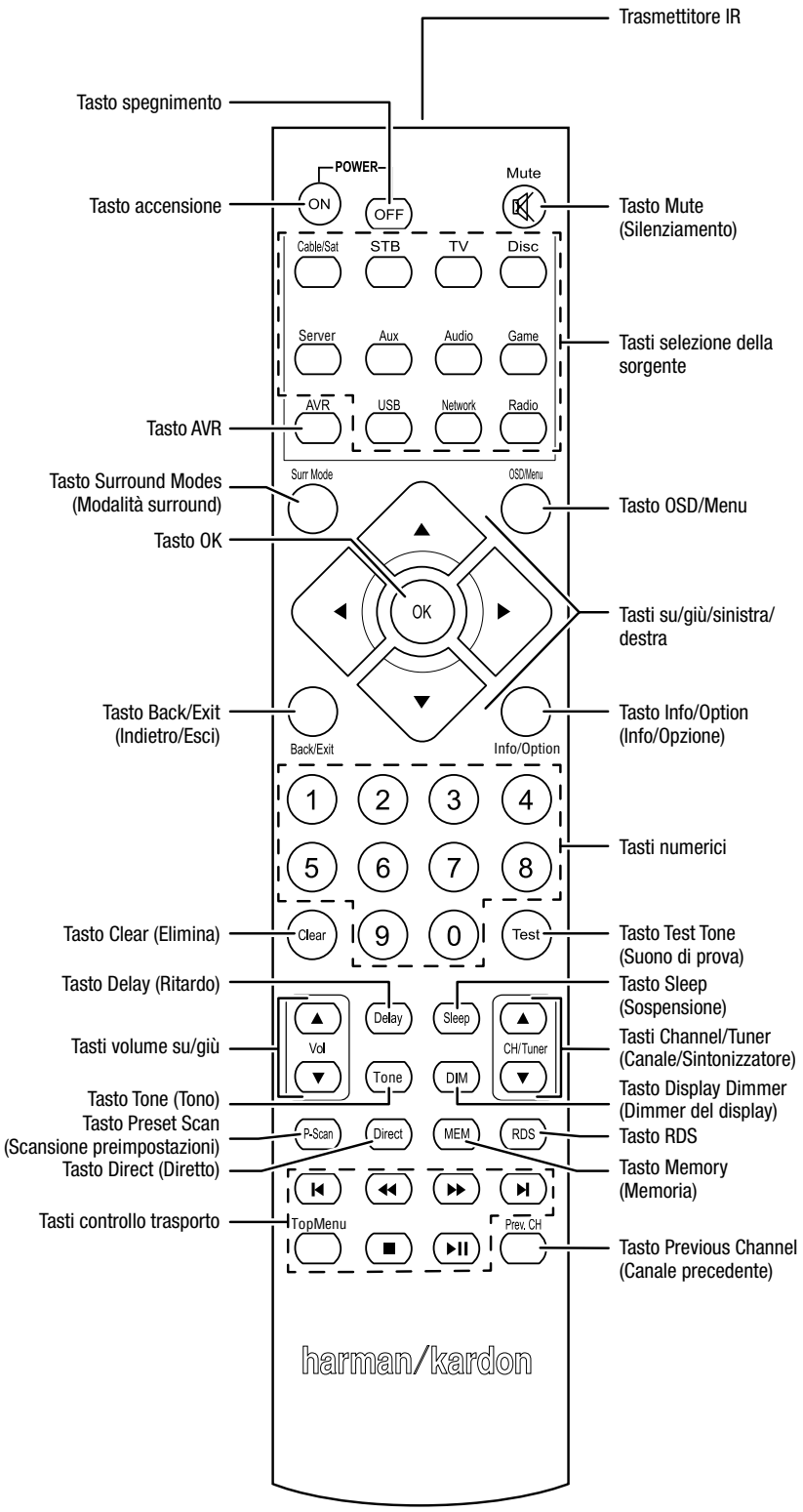
- **Connettori di ingresso video composito:** è possibile utilizzare questi connettori per i dispositivi sorgente video che non dispongono di connettori HDMI. Sarà inoltre necessario effettuare un collegamento audio dal dispositivo sorgente all'AVR. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Collegamento dei dispositivi sorgente audio e video* a *pagina 15*.
- **Connettore di uscita del monitor video composito:** se il TV o il display video non sono dotati di un connettore HDMI, oppure se il TV ne è dotato *ma si stanno collegando alcuni dispositivi sorgente che presentano solo connettori video composito,* è necessario utilizzare un cavo video composito (non fornito) per collegare il connettore di uscita del monitor composito dell'AVR al connettore video composito del TV.

Connettori di ingresso **HDMI®:** una connessione HDMI trasmette segnali audio e video digitali tra dispositivi. Se i dispositivi sorgente sono dotati di connettori HDMI, si consiglia di utilizzarli per ottenere prestazioni audio e video di qualità eccellente. Poiché il cavo HDMI è in grado di trasportare segnali video e audio, non è necessario effettuare collegamenti audio aggiuntivi per i dispositivi collegati tramite la connessione HDMI. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Collegamento dei dispositivi sorgente audio e video* a *pagina 15*.

Connettore di ingresso CA (solo AVR 151S): una volta effettuate e verificate tutte le altre connessioni, collegare il cavo di alimentazione CA fornito a questa presa e a una presa a muro *non commutata*.

Cavo di alimentazione CA (solo AVR 151S): una volta effettuate e verificate tutte le altre connessioni, collegare il cavo di alimentazione a questa presa a muro *non commutata.*

Funzioni del telecomando dell'impianto



Funzioni del telecomando dell'impianto, continua

Con il telecomando dell'AVR, oltre a controllare l'AVR stesso, è possibile agire su altri otto dispositivi, incluso un dispositivo iPod/iPhone collegato alla porta USB del pannello anteriore dell'AVR. Durante l'installazione è possibile programmare sul telecomando i codici per ogni componente della sorgente (per informazioni sulla programmazione, consultare la sezione *Programmazione del telecomando per il controllo dei dispositivi sorgente e il TV* a *pagina 19*). Per attivare un componente, premerne il tasto di selezione della sorgente per cambiare la modalità di controllo del telecomando.

La funzione di un tasto dipende da quale componente si sta controllando. Consultare la Tabella A13 nell'Appendice per gli elenchi delle funzioni di ogni tipo di componente. La maggior parte dei tasti del telecomando presenta delle funzioni dedicate, anche se i codici specifici trasmessi cambiano a seconda del dispositivo controllato. A causa della grande varietà di funzioni per vari dispositivi sorgente, abbiamo incluso solo poche delle funzioni usate più di frequente sul telecomando: tasti numerici, controlli del trasporto, controllo dei canali del televisore, accesso ai menu e accensione e spegnimento. Tasti dedicati all'AVR: accensione/spegnimento dell'AVR, Modalità surround, Volume, impostazioni del silenziamento e sospensione, sono disponibili sempre, anche quando il telecomando sta controllando un altro dispositivo.

Tasti di accensione/spegnimento: premere questi tasti per accendere l'AVR e metterlo in sospensione o spegnerlo. Per maggiori informazioni, consultare la sezione *Indicatore di alimentazione/tasto di accensione,* a *pagina 5*.

Trasmettitore IR: questa lente consente di trasmettere i codici infrarossi quando si premono i tasti del telecomando.

Tasto Mute (Silenziamento): premere questo tasto per silenziare i connettori di uscita dei diffusori dell'AVR e il jack delle cuffie. L'audio può essere riattivato premendo nuovamente questo tasto o regolando il volume.

Tasti selezione della sorgente: premere uno di questi tasti per selezionare un dispositivo sorgente, ad es., Disc (Disco), Cable/Sat (Cavo/Sat), Radio, ecc. Così facendo, si accenderà anche l'AVR e si commuterà il telecomando perché metta in funzione il dispositivo sorgente selezionato.

- La prima volta che si preme il tasto Radio, l'AVR passa alla banda del sintonizzatore che è stata utilizzata per ultima (AM o FM). Ad ogni pressione successiva si cambia la banda.
- Alla prima pressione del tasto USB è possibile fare passare l'AVR all'ultima sorgente utilizzata (USB o iPod). Ad ogni pressione successiva, si alternano le due sorgenti.
- Alla prima pressione del tasto rete è possibile fare passare l'AVR all'ultima sorgente utilizzata (rete o vTuner). Ad ogni pressione successiva, si alternano le due sorgenti.

Tasto AVR: premere per mettere il telecomando in modalità di controllo dell'AVR.

Tasto Surround Modes (Modalità surround): premere questo tasto per accedere al sottomenu Surround Modes (Modalità Surround). Selezionare una categoria di modalità surround: Auto Select (Selezione automatica), Virtual Surround (Surround virtuale), Stereo, Movie (Filmato), Music (Musica) o Game (Gioco). Quando si seleziona la categoria, essa viene evidenziata e la modalità surround cambia.

Per cambiare la modalità surround per la categoria selezionata, navigare fino al menu Surround Mode (Modalità surround) nel menu del display su schermo dell'AVR, selezionare la categoria desiderata e usare i tasti sinistra/destra per selezionare una delle modalità surround disponibili. Per maggiori informazioni consultare la sezione *Funzioni avanzate* a *pagina 27*.

Tasto OSD/Menu: quando il telecomando controlla l'AVR, premere questo tasto per visualizzare il menu del display su schermo (OSD) dell'AVR. questo tasto si usa anche all'interno dei menu del sintonizzatore e di un iPod collegato alla porta USB del pannello anteriore dell'AVR, oltre che per visualizzare il menu principale su alcuni dispositivi sorgente.

Tasto OK: questo tasto si usa per selezionare le voci dal sistema menu. Si usa inoltre per alternare tra le modalità di sintonizzazione Manuale e Automatica per la radio FM o AM. Per alternare tra queste due opzioni, premere e tenere premuto questo tasto per oltre 3 secondi.

Tasti su/giù/sinistra/destra: questi tasti si usano per navigare nel sistema menu e utilizzare il sintonizzatore.

Tasto Back/Exit (Indietro/Esci): premere questo tasto per tornare al menu precedente o uscire dal sistema menu.

Tasto Info/Option (Info/Opzione): premere per visualizzare le opzioni delle opzioni disponibili per la sorgente attuale.

Tasti numerici: questi tasti consentono di immettere numeri per le frequenze delle stazioni radio o per passare alle stazioni preimpostate.

Tasto Clear (Elimina): premere questo tasto per cancellare la frequenza radiofonica che si stava scrivendo.

Tasto Test Tone (Suono di prova): premere questo tasto per attivare il rumore di prova che circolerà attraverso ciascun diffusore, consentendo di regolare i livelli dei singoli diffusori. Usare i tasti su/giù per spostare il rumore a un altro diffusore e usare i tasti destra/sinistra per cambiare il volume del diffusore attraverso cui viene riprodotto il rumore.

Tasto Delay Adjust (Regolazione del ritardo): premere questo tasto per regolare le due diverse tipologie di impostazione del ritardo (con i tasti su/giù è possibile alternare le impostazioni):

- Lip Sync (Sincronizzazione labiale): questa impostazione permette di risincronizzare i segnali audio e video da una sorgente per eliminare problemi di sincronizzazione labiale. Questi problemi possono emergere quando la parte video di un segnale è sottoposta a elaborazione aggiuntiva nel dispositivo sorgente o nella visualizzazione video. Con i tasti sinistra/destra è possibile ritardare l'audio fino a 180 ms.
- Distance (Distanza): queste impostazioni consentono di impostare il ritardo di ogni diffusore per compensare la loro distanza dalla posizione di ascolto. Utilizzare i tasti su/giù per alternare i vari diffusori del sistema, mentre i tasti sinistra/destra consentono di impostare la distanza tra ogni diffusore e la posizione di ascolto. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Configurazione dell'AVR per i diffusori* a *pagina 20*.

Tasto Sleep (Sospensione): premere questo tasto per attivare il timer della sospensione, che consente di spegnere il ricevitore dopo un determinato periodo di tempo. Ad ogni pressione diminuisce il tempo di 10 minuti, fino a 90 minuti, che termina con il messaggio "Sleep Off" (Sospensione disattiva).

Tasti Volume Up/Down (Volume su/giù): premere questi tasti per alzare o abbassare il volume.

Tasti Channel/Tuner (Canale/Sintonizzatore): quando è stata selezionata la radio, premere questi tasti per selezionare una stazione radio preimpostata. Mentre si utilizza un decoder via cavo, satellite o HDTV o un televisore, premere questi tasti per cambiare i canali.

Tasto Tone (Tono): premere questo tasto per regolare le impostazioni del tono per la sorgente attuale. Usare i tasti sinistra/destra per passare tra On (Acceso) e Off (Spento), o per regolare i bassi o gli alti da -10dB a +10dB. Per maggiori informazioni consultare la sezione *Configurazione delle sorgenti* a *pagina 22*.

Tasto Display Dimmer (Dimmer del display): premere questo tasto per oscurare parzialmente o completamente il pannello anteriore dell'AVR.

Tasto Preset Scan (Scansione preimpostazioni): quando la sorgente selezionata è la radio, premere questo tasto per riprodurre ciascuna delle stazioni radio preimpostate nell'ordine per cinque secondi. Se si premere nuovamente il tasto, si resta sintonizzati sulla stazione attuale.

Tasto Direct (Diretto): premere questo tasto per sintonizzarsi direttamente su una stazione radio usando i tasti numerici per inserirne la frequenza.

Tasto Memory (Memoria): premere questo tasto per salvare la radio attuale o la stazione vTuner come predefinita.

Tasto RDS (solo per AVR 151S): quando si ascolta una stazione radio FM che trasmette informazioni RDS, questo tasto attiva le varie funzioni RDS.

Tasti Transport Control (Controllo del trasporto): questi tasti si usano per controllare i dispositivi sorgente.

Tasto Previous Channel (Canale precedente): in modalità di controllo AVR, questo tasto consente di regolare i livelli di output per ciascun diffusore singolarmente. Usare i tasti su/giù per compiere un ciclo attraverso ciascun diffusore, e usare i tasti destra/sinistra per impostare il livello di tale diffusore. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Configurazione dell'AVR per i diffusori* a *pagina 20*. Quando la sorgente selezionata è il TV, premere questo tasto per passare al canale sintonizzato in precedenza.

Introduzione all'impianto audio home theater

Questa sezione introduttiva consentirà all'utente di acquisire familiarità con alcuni concetti di base, specificatamente correlati ai ricevitori di suono surround multicanale, che semplificheranno l'impostazione del dispositivo e il relativo utilizzo.

Impianto home theater tipico

Un impianto home theater generalmente include un ricevitore audio/video, che controlla il sistema e fornisce amplificazione ai diffusori, un lettore di dischi, un componente sorgente per le trasmissioni televisive (scatola di interconnessione, a disco satellitare, sintonizzatore HDTV o antenna collegata al TV), un TV o un display video e più diffusori.

Audio multicanale

Il vantaggio principale di un impianto home theater è offerto dalla sua capacità di produrre un "audio surround". L'audio surround utilizza diversi diffusori e canali di amplificatori per far immergere gli ascoltatori nella presentazione audio/video, aumentando notevolmente la sensazione di realismo.

L'AVR può essere collegato direttamente con fino a cinque diffusori e un subwoofer. Ciascun diffusore è provvisto del proprio canale di amplificazione all'interno dell'AVR. Un impianto che include più di due diffusori è denominato impianto multicanale. Di seguito viene fornita una descrizione dei principali tipi di diffusori in un impianto home theater:

Diffusori frontali destro e sinistro: i diffusori frontali destro e sinistro vengono utilizzati in un impianto a due canali. In molte modalità audio surround, questi diffusori sono secondari, mentre l'azione principale e, in particolare i dialoghi, vengono riprodotti dal diffusore centrale.

Diffusore centrale: quando si guardano film e programmi televisivi, il diffusore centrale riproduce la maggior parte del dialogo e altre informazioni della traccia audio, che vengono ancorate alle immagini. Quando si ascolta un programma musicale, il diffusore centrale consente di creare uno spazio acustico compatto nella parte anteriore, dando all'ascoltatore la sensazione realistica di essere davanti all'orchestra.

Diffusori surround destro e sinistro: i diffusori surround destro e sinistro riproducono effetti sonori che contribuiscono a creare un ambiente surround realistico e coinvolgente. Aiutano anche a ricreare effetti sonori direzionali come i voli aerei.

Molti utenti si aspettano che il volume dell'audio riprodotto dai diffusori surround sia elevato come i diffusori anteriori. Tuttavia, anche se tutti i diffusori dell'impianto vengono calibrati per una riproduzione audio di volume omogeneo nella posizione di ascolto, la maggior parte degli artisti utilizza diffusori surround solo per gli effetti ambientali, creando programmi personalizzati per inviare a questi diffusori una porzione di audio relativamente ridotta.

Subwoofer: un subwoofer è progettato per riprodurre esclusivamente le frequenze più basse (i bassi profondi) e aumenta la riproduzione audio dei diffusori principali più piccoli con gamma limitata, generalmente utilizzati per altri canali. Molti programmi in formato digitale, ad esempio film registrati con il sistema Dolby Digital, contengono un canale LFE (low-frequency effects, effetti a bassa frequenza) che è indirizzato al subwoofer. Il canale LFE è in grado di riprodurre la potenza del frastuono di un treno, di un aereo oppure di un'esplosione, aggiungendo realismo ed effetti emozionanti all'impianto home theater.

Surround Modes (Modalità surround)

Esistono diverse teorie su quale sia il modo migliore di presentare l'audio surround e di distribuire i suoni di ciascun canale audio ai diffusori dell'impianto di suono surround. Sono inoltre stati sviluppati numerosi algoritmi per tentare di ricreare il modo in cui l'audio viene riprodotto nel mondo reale, i quali offrono una vasta gamma di opzioni. Numerose aziende hanno sviluppato tecnologie audio surround differenti, le quali possono essere riprodotte in modo accurato dall'AVR:

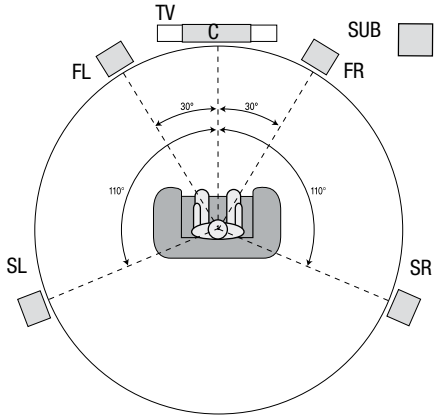
- **Dolby Laboratories:** Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, Dolby Digital EX.
- **DTS:** DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio, DTS, DTS-ES (discreto e a matrice), DTS Neo:6®, DTS 96/24™.
- **HARMAN International:** Logic 7®, diffusore virtuale HARMAN, cuffie HARMAN.
- **Modalità stereo:** 2CH Stereo e 5CH Stereo.

La Tabella A8 dell'Appendice a *pagina 36* presenta una descrizione dettagliata delle varie opzioni di audio surround disponibili nell'AVR. Le modalità di suono surround digitali, come le modalità Dolby Digital e DTS, sono usufruibili solo con programmi dotati di codifica speciale, ad esempio quelli disponibili tramite supporti HDTV, DVD e Blu-ray Disc e le TV satellitari o via cavo digitali. Altre modalità surround possono essere utilizzate con segnali digitali e analogici per creare una presentazione surround differente o per utilizzare un numero di diffusori diverso. La selezione della modalità surround dipende dal numero di diffusori presenti nel sistema, dal programma che si desidera guardare o ascoltare e dai gusti personali.

Posizionamento dei diffusori

Determinare le posizioni per i diffusori dell'impianto secondo le indicazioni del produttore e le caratteristiche della stanza di ascolto. Utilizzare le illustrazioni riportate di seguito come guida.

Per creare l'ambiente audio surround più realistico, è necessario disporre i diffusori in cerchio con la posizione di ascolto al centro. Ciascun diffusore deve essere messo in posizione angolare affinché venga a trovarsi davanti alla posizione di ascolto. Utilizzare lo schema riportato di seguito come guida.



Posizionamento dei diffusori sinistro, centrale e destro

Posizionare il diffusore centrale in alto, in basso o fissato al muro nell'area sovrastante o sottostante lo schermo del TV o del display video. Posizionare i diffusori sinistro e destro lungo il cerchio, a circa 30 gradi dal diffusore centrale e orientati ad angolo verso l'ascoltatore.

Posizionare i diffusori anteriori sinistro, destro e centrale alla stessa altezza, preferibilmente in corrispondenza delle orecchie dell'ascoltatore. Il diffusore centrale non deve essere collocato a una distanza superiore a 0,6 m (2 piedi) sopra o sotto ai diffusori sinistro e destro. Se si stanno utilizzando solo due diffusori con l'AVR, collocarli nelle posizioni sinistra e destra frontali.

Posizionamento dei diffusori surround

I diffusori surround destro e sinistro devono essere posizionati a circa 110 gradi dal diffusore centrale, leggermente indietro e in posizione angolare verso l'ascoltatore. In alternativa, posizionarli dietro l'ascoltatore e ciascuno di essi deve essere direttamente di fronte al diffusore anteriore del lato opposto. I diffusori surround devono essere posizionati a 0,6 m - 1,8 m (2 - 6 piedi) più in alto rispetto alle orecchie dell'ascoltatore.

NOTA: le prestazioni audio del ricevitore risulteranno ottimali se in tutte le posizioni viene utilizzato lo stesso modello o marca di diffusori.

Posizionamento del subwoofer

Poiché la struttura della stanza e il volume possono avere in impatto significativo sulle prestazioni, si consiglia di fare delle prove per individuare la posizione ottimale e ottenere il miglior risultato dal proprio ambiente di ascolto. Tenendo presente questo concetto, leggere le regole riportate di seguito per ottenere alcune informazioni su come procedere:

- Se si posiziona il subwoofer accanto al muro, nella stanza verranno riprodotti più bassi.
- Posizionando tale componente in un angolo, nella stanza verrà in genere riprodotta la quantità di bassi massima.
- In molti ambienti se si posiziona il subwoofer lungo lo stesso piano in cui si trovano i diffusori destro e sinistro si otterrà la migliore integrazione tra l'audio del subwoofer e quello di tali diffusori.
- In alcune stanze le prestazioni ottimali possono essere anche ottenute posizionando il subwoofer dietro la posizione di ascolto.

Un modo eccellente per determinare la posizione ottimale per il subwoofer consiste tuttavia nel collocarlo temporaneamente nella posizione di ascolto e riprodurre musica contenente bassi molto forti. Spostarsi, quindi, in varie posizioni dell'ambiente di ascolto durante la riproduzione e ascoltare sul punto in cui il subwoofer dovrebbe essere collocato fino a individuare la posizione che restituisce prestazioni dei bassi ottimali. Lasciare il subwoofer in tale posizione.

Tipi di connessioni dell'impianto home theater

Per collegare l'AVR ai diffusori, al TV, al display video e ai dispositivi sorgente, vengono utilizzati diversi tipi di connessioni audio e video. La Consumer Electronics Association ha stabilito lo standard di codifica dei colori CEA®.

Connessione audio analogica	**Colore**
Sinistra/destra anteriore	Bianco/rosso
Centrale	Verde
Sinistra/destra surround	Blu/grigio
Subwoofer	Viola

Connessione audio digitale	**Colore**
Coassiale	Arancione
Ingresso ottico	Nero

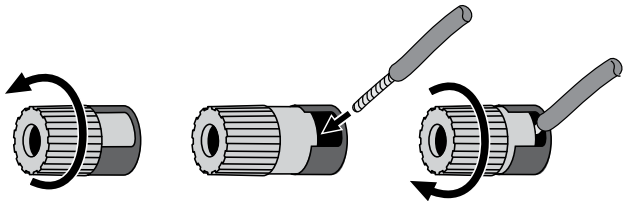
Connessione video analogica	**Colore**
Video composito	Giallo

Connessioni dei diffusori

I cavi dei diffusori trasportano un segnale amplificato dai terminali del diffusore dell'AVR a ciascun diffusore. Essi contengono due conduttori a filo o in metallo che sono in qualche modo differenziati, ad esempio con colori o fascette.

La differenziazione consente di mantenere la polarità appropriata, senza la quale le prestazioni a bassa frequenza dell'impianto potrebbero risultare compromesse. Ciascun diffusore è collegato ai terminali di uscita dell'AVR utilizzando due fili, uno positivo (+) e uno negativo (–). Collegare sempre il terminale positivo sul diffusore, che è in genere di colore rosso, al terminale positivo sul ricevitore, che sarà del colore indicato nella Tabella guida ai colori di connessione. I terminali negativi sui diffusori e sull'AVR sono di colore nero.

L'AVR usa terminali dei diffusori con boccola placcata per i diffusori for the sinistro/destro frontali in grado di accettare cavi non isolati o prese a banana oltre a terminali a clip per i diffusori centrale e surround che accettano solo cavi non isolati. Per i terminali a clip, premere le leve per aprire i connettori, inserire i cavi non isolati nelle aperture, quindi rilasciare le leve per fissarli. I cavi non isolati devono essere installati come illustrato di seguito:

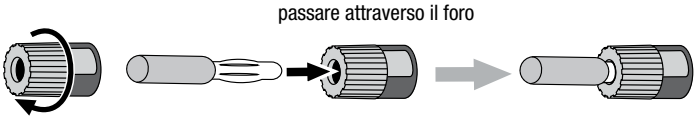


1. Svitare il cappuccio 2. Inserire il filo non isolato 3. Stringere il cappuccio

le prese a banana vengono inserite nel foro nella parte centrale del tappo del terminale, come mostrato di seguito:

A. Stringere il cappuccio

B. Inserire il connettore a banana nel tappo facendolo passare attraverso il foro

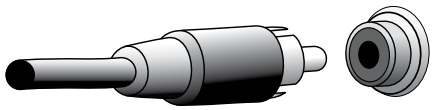


Collegare sempre il terminale colorato (+) dell'AVR al terminale (+) del diffusore (generalmente rosso) e il terminale nero (–) dell'AVR al terminale (–) del diffusore (generalmente nero).

IMPORTANTE: assicurarsi che i cavi non isolati (+) e (–) non si tocchino né tocchino l'altro terminale. Se i cavi si toccano possono causare un corto circuito in grado di danneggiare il ricevitore o l'amplificatore.

Connessioni del subwoofer

Il subwoofer è un diffusore dedicato all'esclusiva riproduzione delle basse frequenze (bassi) per le quali è richiesta maggiore potenza. Per ottenere risultati ottimali, la maggior parte dei produttori di diffusori vende subwoofer amplificati con amplificatori proprietari. Utilizzare un unico cavo audio RCA per effettuare una connessione (non amplificata) a livello di linea dal connettore del subwoofer dell'AVR alla presa di ingresso corrispondente sul subwoofer.



Sebbene l'ingresso dell'uscita del subwoofer viola dell'AVR presenti un aspetto simile a una presa audio analogica a gamma completa, è dotato di filtro per consentire esclusivamente il passaggio delle basse frequenze. Non collegare questo ingresso a un dispositivo che non sia un subwoofer.

Connessioni del dispositivo sorgente

I segnali audio e video si formano nei dispositivi sorgente (i componenti dove ha origine il segnale di playback), come lettori di Blu-ray Disc o DVD, lettori CD, DVR (videoregistratori digitali) o altri tipi di registratori, piastre di registrazione, console giochi, sintonizzatori televisivi via cavo o satellitari, un iPod o iPhone (collegati alla porta USB dell'AVR) o un lettore MP3. Il sintonizzatore FM/AM dell'AVR conta come sorgente, anche nel caso in cui siano necessarie connessioni esterne differenti dalle antenne FM e AM. Gli elementi audio e video del segnale del dispositivo sorgente richiedono connessioni separate, cosa che non vale per le connessioni HDMI. I tipi di connessioni utilizzate dipendono dalle capacità del dispositivo sorgente nonché dal TV o dal display video in questione.

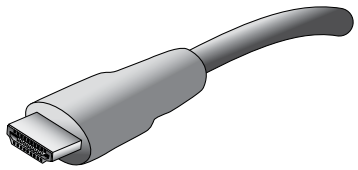
Connessioni audio digitali - HDMI

Le connessioni audio possono essere di due tipi: digitali e analogiche. I segnali audio digitali sono richiesti per l'ascolto da sorgenti codificate con modalità surround digitali, quali Dolby Digital e DTS o per l'audio digitale PCM non compresso. L'AVR è dotato di tre tipi di connessioni audio digitali: HDMI, coassiali e ottici. Non è possibile utilizzare più tipi di connessioni audio digitali per un singolo dispositivo sorgente. È tuttavia possibile effettuare connessioni audio analogiche o digitali alla stessa sorgente.

L'AVR è dotato di connettori di ingresso e uscita HDMI del pannello posteriore. La tecnologia HDMI consente il trasporto dei dati audio e video ad alta definizione con un singolo cavo, offrendo immagini e audio della qualità più elevata. Se il TV o il dispositivo con display video sono dotati di un connettore di ingresso HDMI, è possibile effettuare una singola connessione HDMI da ciascun dispositivo sorgente che supporta l'HDMI all'AVR. Solitamente, non occorre una connessione audio digitale a parte.

La connessione di uscita HDMI dell'AVR contiene un ARC (Audio Return Channel, canale di ritorno audio) che ritrasmette un segnale audio digitale proveniente dal TV o dal display video nuovamente all'AVR. Consente di ascoltare contenuto audio da dispositivi HDMI direttamente collegati al TV (ad esempio con una connessione Internet) senza dover effettuare un'ulteriore connessione dal dispositivo all'AVR. Il segnale dell'ARC è attivo quando viene selezionata la sorgente TV. Per maggiori informazioni consultare la sezione *Configurazione del sistema* a *pagina 29*.

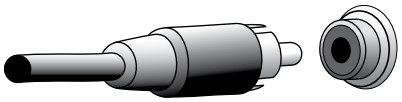
Il connettore HDMI è progettato per essere collegato rapidamente (vedere la figura riportata di seguito) e la lunghezza del cavo HDMI è limitata a 3 m (10 piedi). Se il display video è dotato di un ingresso DVI ed è conforme allo standard HDCP, è possibile utilizzare un adattatore HDMI-a-DVI (non fornito) ed effettuare una connessione audio separata.



ITALIANO

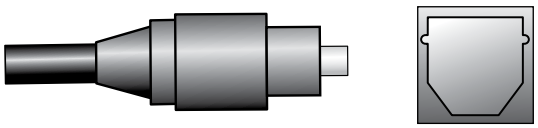
Connessioni audio digitali - Connessione coassiale

Le prese audio digitali coassiali sono in genere codificate con il colore arancione. Sebbene siano simili alle prese analogiche di tipo RCA standard, non devono essere utilizzate per collegare le uscite audio digitali coassiali agli ingressi analogici o viceversa.



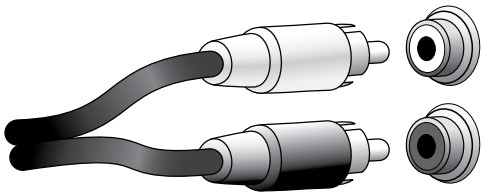
Connessioni audio digitali - Connessione ottica

I connettori audio digitali ottici sono in genere coperti da un otturatore che li protegge dalla polvere. L'otturatore si apre quando viene inserito il cavo. I connettori di ingresso ottici sono codificati con un otturatore di colore nero.



Connessioni audio analogiche

Le connessioni analogiche a due canali richiedono un cavo audio stereo, con un connettore per il canale sinistro (bianco) e un connettore per il canale destro (rosso). Questi due connettori sono collegati tra loro.



Per i dispositivi sorgente dotati di uscite audio sia digitali che analogiche, è possibile effettuare entrambe le connessioni.

Connessioni video

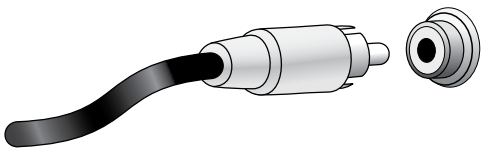
Molti dispositivi sorgente sono in grado di riprodurre sia segnali video che audio (ad es. lettori Blu-ray Disc, lettori DVD scatola di interconnessione per il TV, sintonizzatore HDTV, impianto satellitare, VCR e DVR). Oltre a una connessione audio come descritto sopra, è necessario effettuare una connessione video per ogni dispositivo sorgente. Effettuare un solo tipo di connessione video per ogni singolo dispositivo.

Connessioni video digitali

Se si è già collegato un dispositivo sorgente a uno dei connettori di ingresso HDMI dell'AVR, è stata automaticamente eseguita una connessione video per il dispositivo interessato, in quanto il cavo HDMI trasporta segnali digitali sia video che audio.

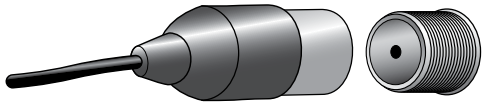
Connessioni video analogiche - Connessione video composito

Video composito è la connessione video analogica più comunemente disponibile. La crominanza (colore) e la luminanza (intensità) del segnale video vengono trasmessi utilizzando un unico cavo. La presa è in genere codificata con il colore giallo e ha lo stesso aspetto di una presa audio analogica. Non collegare una presa video composita a una presa audio analogica o digitale coassiale o viceversa.



Connessioni radio

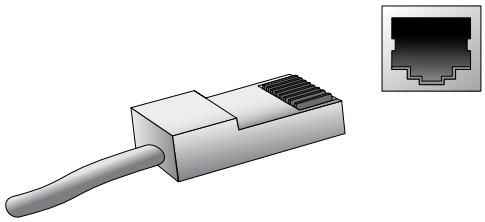
L'AVR utilizza terminali separati per le antenne FM e AM fornite. L'antenna FM utilizza un connettore F da 75 ohm.



Il connettore dell'antenna AM utilizza terminali a clip. Dopo aver montato l'antenna come mostrato di seguito, premere le leve per aprire i connettori, inserire i cavi non isolati nelle aperture, quindi rilasciare le leve per fissarli. I cavi dell'antenna non sono polarizzati, quindi è possibile inserire ciascun filo nei connettori.

Connettore di rete

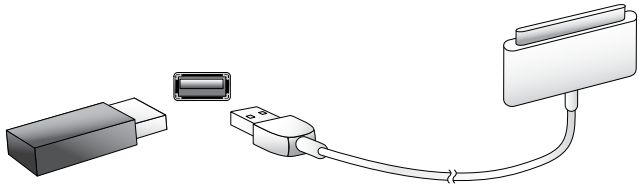
Il connettore di rete dell'AVR consente di ascoltare radio Internet o contenuti provenienti da altri dispositivi compatibili con DLNA collegati alla stessa rete. Utilizzare un cavo Cat. 5 o un cavo Ethernet Cat. 5E per collegare il connettore RJ-45 dell'AVR alla rete locale.



Porta USB

L'AVR può riprodurre file audio da un dispositivo Apple iOS® collegato alla porta USB e consente di controllare tale dispositivo tramite il suo telecomando. L'AVR è in grado di riprodurre anche file audio MP3 e WMA da un dispositivo USB inserito nella porta USB. Inserire il connettore o il dispositivo nella porta USB con un orientamento che consenta di inserirlo completamente. È possibile inserire o rimuovere il connettore o il dispositivo in qualsiasi momento, senza alcuna procedura di installazione o disinstallazione.

Inoltre, è possibile utilizzare la porta USB dell'AVR per effettuare degli upgrade del firmware. Se un upgrade del sistema operativo dell'AVR sarà rilasciato in futuro, sarà possibile scaricarlo nell'AVR tramite questa porta. Le istruzioni complete saranno fornite in quell'occasione.



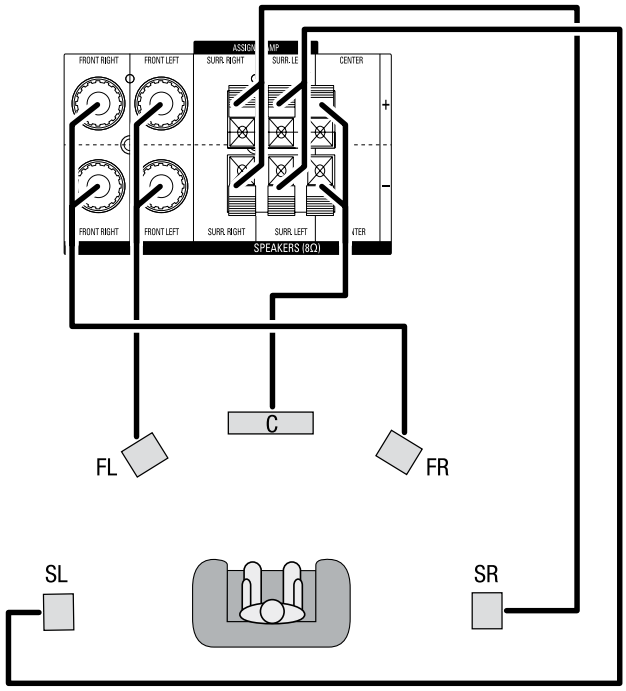
IMPORTANTE: non collegare un PC o un altro host/controller USB alla porta USB dell'AVR, in quanto si potrebbero arrecare danni al ricevitore o all'altro dispositivo.

Come effettuare le connessioni

ATTENZIONE: prima di effettuare qualsiasi collegamento al ricevitore audio/video, assicurarsi che il cavo di alimentazione CA dell'AVR sia scollegato dalla presa di alimentazione CA. I diffusori potrebbero danneggiarsi se si effettuano collegamenti mentre il ricevitore è connesso e acceso.

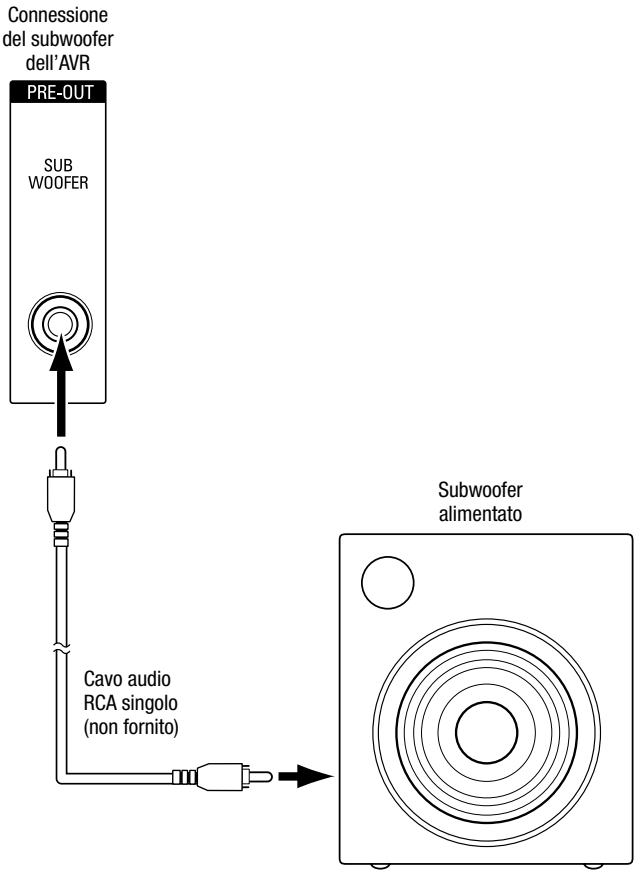
Collegamento dei diffusori

Una volta posizionati i diffusori nella stanza in base alla procedura descritta nella sezione *Posizionamento dei diffusori*, a *pagina 10*, collegare ciascun diffusore al relativo terminale di colore appropriato sull'AVR come descritto nella sezione *Connessioni dei diffusori* a *pagina 11*. Collegare i diffusori come mostrato nella figura.



Collegamento del subwoofer

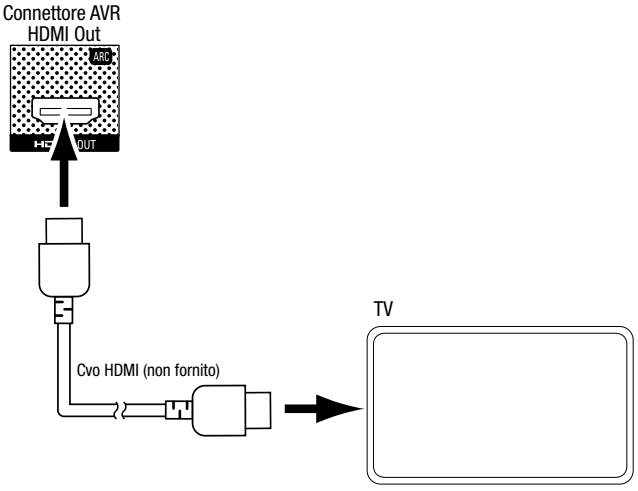
Usare un unico cavo audio RCA per collegare il connettore del subwoofer dell'AVR al subwoofer seguendo le istruzioni contenute nella sezione *Connessioni del subwoofer* a *pagina 11*. Per informazioni specifiche sulla realizzazione delle connessioni, consultare il manuale utente del subwoofer.



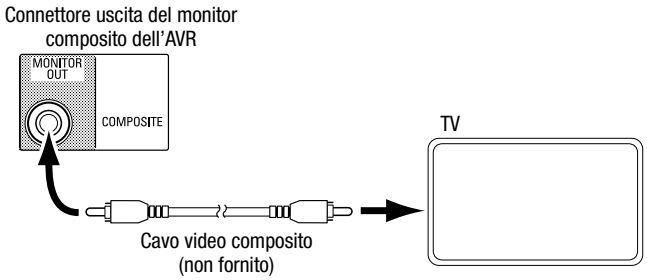
ITALIANO

Collegamento del TV o del display video

Se il TV ha un connettore HDMI e si dispone di dispositivi sorgente HDMI: usare un cavo HDMI (non incluso) per collegarlo al connettore di uscita HDMI dell'AVR. Ciò garantisce la migliore qualità d'immagine possibile.



Se il TV non ha un connettore HDMI o *se il TV ha un connettore HDMI, ma si stanno collegando alcuni dispositivi sorgente dotati solo di connettori video composito:* usare un cavo video composito (non incluso) per collegare il connettore di uscita del monitor composito dell'AVR al connettore video composito del TV.



NOTA: se si usa solo la connessione video composito al TV, non si potranno visualizzare i menu su schermo dell'AVR.

Collegamento dei dispositivi sorgente audio e video

I dispositivi sorgente sono componenti in cui si origina il segnale di riproduzione, ad es. un Blu-ray Disc™ o un lettore DVD; un sintonizzatore via cavo, satellitare o HDTV; ecc. L'AVR ha vari tipi diversi di connettori di ingresso per i dispositivi sorgente audio e video: HDMI, video composito, audio digitale ottico, audio digitale coassiale e audio analogico. I connettori non sono etichettati per tipi specifici di dispositivi sorgente; essi sono etichettati numericamente, pertanto è possibile collegare i dispositivi in base alle configurazioni del singolo impianto.

I vari tasti sorgente dell'AVR sono assegnati di default a diversi connettori di ingresso (elencati nella colonna "Connettore/i di default" della tabella qui sotto). Per facilitare la configurazione, occorre collegare ciascun dispositivo sorgente al connettore a cui è assegnato il tasto sorgente di default corrispondente (ad esempio, collegare il lettore di Blu-ray Disc all'HDMI 2).

Tuttavia, è possibile collegare i dispositivi sorgente a piacere e riassegnare qualsiasi connessione di ingresso a qualsiasi tasto sorgente elencato nella tabella a seconda di dove ciascun dispositivo sorgente viene effettivamente collegato.

Quando si collegano i vari dispositivi sorgente, se si compila la colonna "Componente connesso" nella tabella si facilita l'assegnazione dei connettori ai vari tasti sorgente una volta completate tutte le connessioni (si apporteranno le eventuali modifiche alle assegnazioni del tasto sorgente e si compilerà la colonna "Connettore/i assegnati" nel seguito del processo di configurazione).

Nota: non è possibile assegnare connettori ai tasti sorgente Network (Rete), Radio, TV e USB.

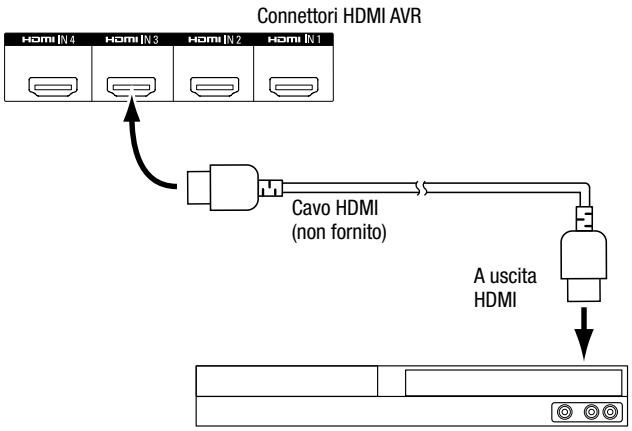
Tasti sorgente e connettori assegnati

Tasto Source (Sorgente)	Connettore/i predefiniti	Connettore/i assegnati	Dispositivo connesso
Server	HDMI 1		
Disc (Disco)	HDMI 2		
Cable/Sat	HDMI 3		
STB	HDMI 4		
Game (Gioco)	Composito 2/Analogico 2		
Audio	Nessuno/Analogico 2		
Aux	Composito 1/Analogico 1		

Connettore di uscita del monitor	_____	_____	Dispositivo connesso
HDMI Out	_____	_____	
Uscita del monitor video composito	_____	_____	

Collegamento dei dispositivi HDMI

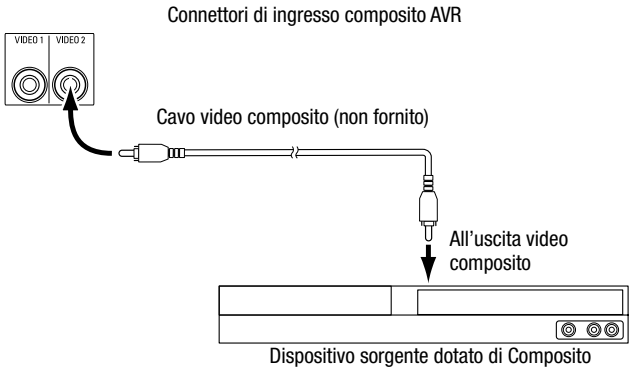
Se uno qualsiasi dei dispositivi sorgente è dotato di connettori HDMI, si consiglia di utilizzarli per ottenere prestazioni audio e video di qualità eccellente. Poiché il cavo HDMI trasporta i segnali digitali video e audio, non è necessario effettuare collegamenti audio aggiuntivi per i dispositivi collegati tramite un cavo HDMI.



NOTA: se si dispone di dispositivi HDMI già collegati direttamente al TV, è possibile inviarne il suono all'AVR attraverso il Canale di ritorno audio del connettore di uscita HDMI e non saranno necessarie ulteriori connessioni all'AVR.

Collegamento dei dispositivi video composito

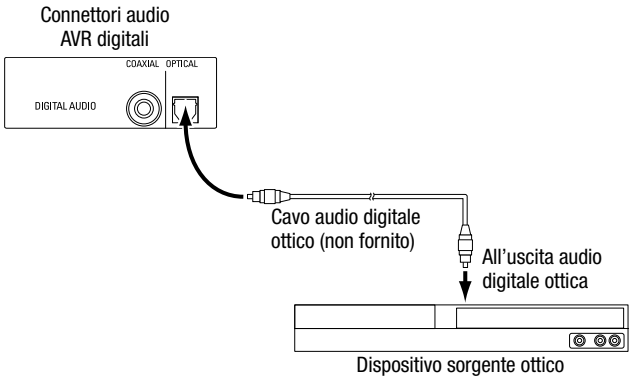
È possibile utilizzare questi connettori per i dispositivi sorgente video che non dispongono di connettori HDMI. Sarà inoltre necessario effettuare un collegamento audio dal dispositivo sorgente all'AVR.



Collegamento dei dispositivi audio digitali ottici

Nel caso in cui i dispositivi sorgente non HDMI siano dotati di uscite digitali ottiche, collegarli ai connettori audio digitali ottici dell'AVR.

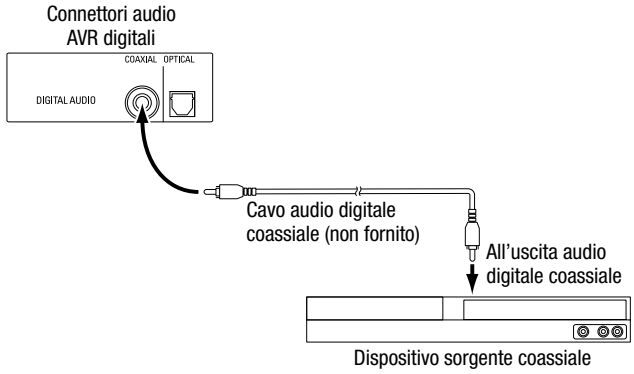
NOTA: eseguire solo un tipo di connessione digitale (HDMI, ottica o coassiale) per ogni dispositivo.



Collegamento dei dispositivi audio digitali coassiali

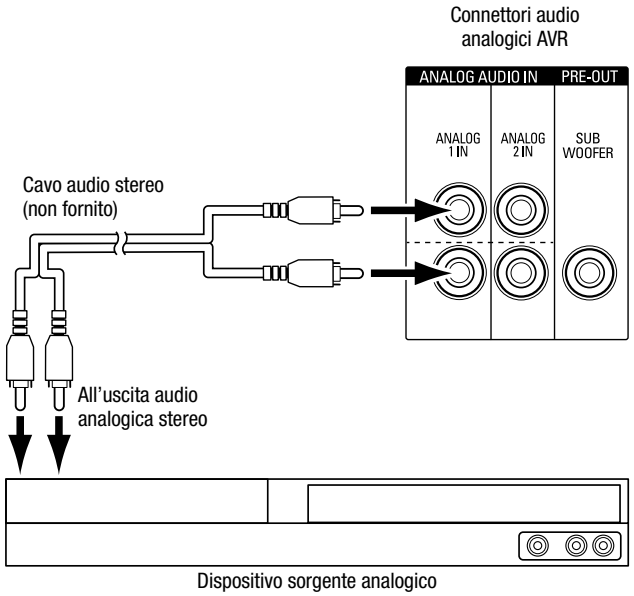
Se il dispositivo sorgente non HDMI ha un'uscita digitale coassiale, collegarla al connettore audio digitale coassiale dell'AVR.

NOTA: eseguire solo un tipo di connessione digitale (HDMI, ottica o coassiale) per ogni dispositivo.



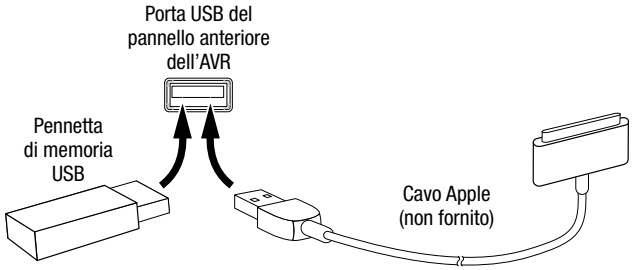
Collegamento ai dispositivi audio analogici

Utilizzare i connettori audio analogici dell'AVR per i dispositivi sorgente non dotati di connettori HDMI o audio digitali.



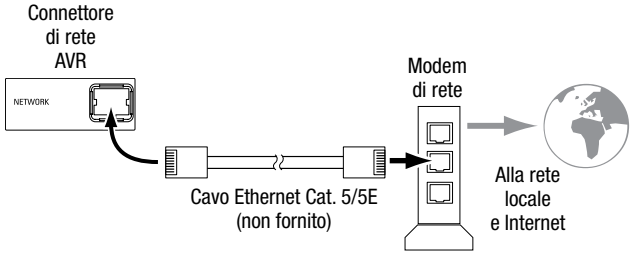
Dispositivi USB e iOS

Usare la porta USB del pannello frontale dell'AVR per collegare un iPod, iPhone o iPad usando un cavo Apple (non fornito) o per collegare direttamente una pennetta di memoria USB. È possibile riprodurre file audio dal dispositivo o dalla pennetta di memoria e usare il telecomando dell'AVR per controllare la riproduzione.



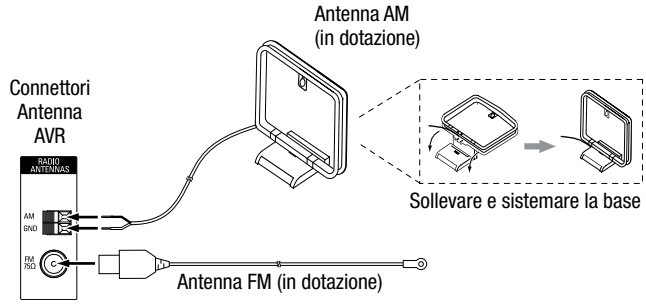
Collegamento alla rete locale

Utilizzare un cavo Cat. Ethernet di Cat. 5E (non fornito) per collegare il connettore di rete dell'AVR alla rete locale e usufruire di contenuti e radio Internet da dispositivi compatibili con DLNA connessi alla rete.



Collegamento delle antenne radio

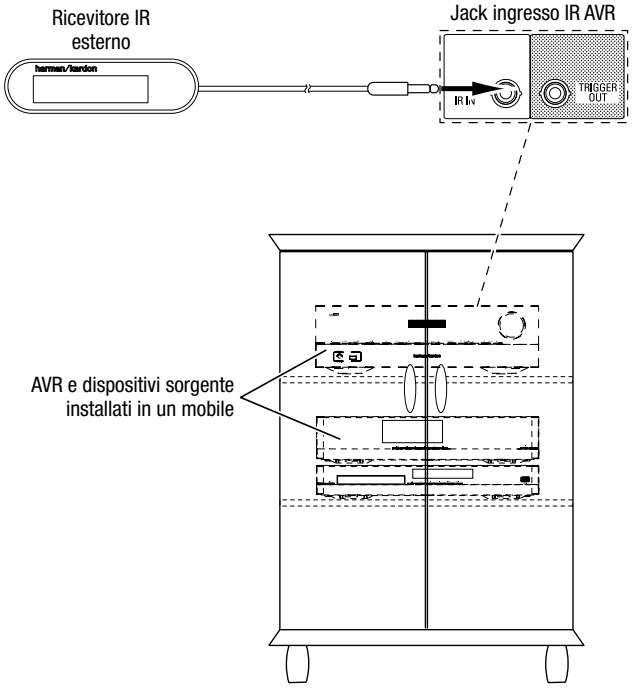
- Collegare l'antenna FM fornita al connettore dell'antenna FM 75Ω dell'AVR. Per una ricezione ottimale, allungare l'antenna FM il più possibile.
- Piegare e riporre la base dell'antenna AM fornita come mostrato, quindi collegare i cavi dell'antenna ai connettori AM e Gnd dell'AVR (è possibile collegare un cavo o l'altro a un connettore o all'altro). Ruotare l'antenna in base alle esigenze per ridurre al minimo il rumore di sottofondo.



Connessione delle apparecchiature IR

L'AVR è dotato di un connettore di ingresso IR remoto che consente il controllo remoto dell'AVR in varie situazioni:

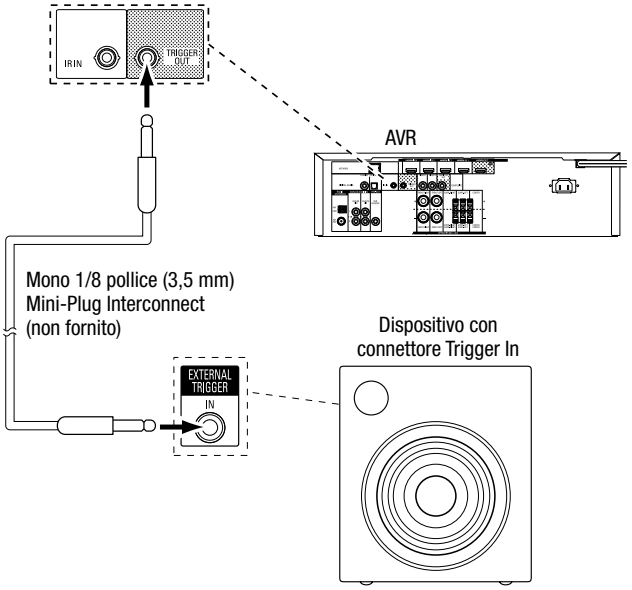
- quando si colloca l'AVR all'interno di un mobile o rivolto lontano dall'ascoltatore, collegare un ricevitore IR esterno, come ad esempio l'Harman Kardon HE 1000 opzionale, al jack di ingresso IR dell'AVR.



ITALIANO

Connessione dell'uscita trigger

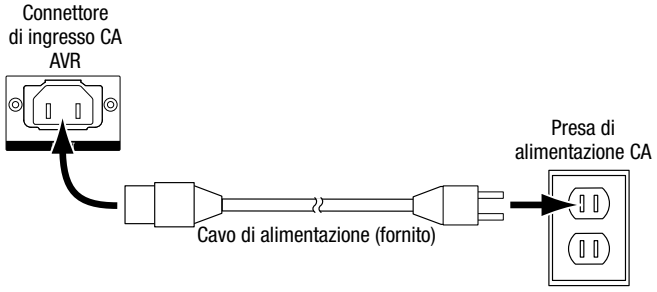
Se l'impianto è dotato di un'apparecchiatura che può essere controllata da un segnale di trigger a CC, collegarlo al connettore dell'uscita trigger dell'AVR con un cavo mono di interconnessione con spina mini da 3,5 mm (1/8 di pollice). L'AVR fornisce un segnale di trigger alimentato a 12 V CC (100 mA) a questa connessione ogni volta che viene acceso.



Collegamento all'alimentazione CA

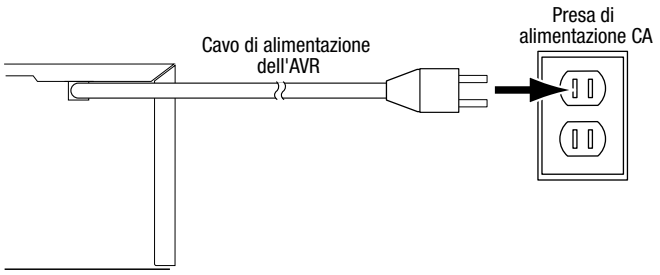
AVR 151S:

Collegare il cavo di alimentazione CA fornito al connettore di ingresso CA dell'AVR, quindi a una presa a muro CA non commutata perfettamente funzionante.



AVR 1510S:

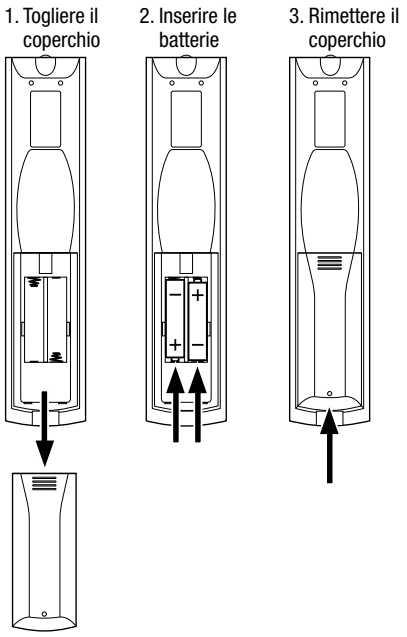
Collegare il cavo di alimentazione dell'AVR a una presa a muro CA non commutata perfettamente funzionante.



Configurazione del telecomando

Installazione delle batterie nel telecomando

Rimuovere il coperchio del vano batterie del telecomando, inserire le due batterie AAA fornite, come mostrato nella figura, quindi riposizionare il coperchio.



Programmazione del telecomando per il controllo dei dispositivi sorgente e del TV

È possibile programmare il telecomando dell'AVR per controllare molte marche e modelli di dispositivi sorgente audio/video e TV. Il telecomando è anche in grado di interagire con l'iPod e l'iPhone quando è collegato alla porta USB del pannello anteriore dell'AVR.

Ciascuno dei tasti di selezione della sorgente del telecomando è stato preprogrammato per controllare determinati tipi di dispositivi sorgente:

Cable/Sat (Cavo/Sat): controlla la cassa del sintonizzatore del TV via cavo e satellitare

Disc (Disco): controlla i lettori di Blu-ray Disc e DVD

Radio: controlla il sintonizzatore FM/AM integrato dell'AVR

TV: controlla le visualizzazioni di TV e video

USB: naviga nei contenuti compatibili su un dispositivo iOS Apple a cui è collegato, o un dispositivo USB inserito nella porta USB dell'AVR Nota: non necessita di programmazione.

DVR: controlla registratori TiVo®

Game (Gioco): controlla console per videogiochi

Media Server: controlla i media server

Network (Rete): naviga nei contenuti compatibili sui dispositivi compatibili con DLNA collegati alla rete locale e sul vTuner (Radio Internet). Nota: non necessita di programmazione.

AUX: controlla casse di sintonizzatore HDTV, lettori CD, VCR e PVD.

Sebbene i tasti di selezione della sorgente siano preprogrammati per i tipi di dispositivi elencati in precedenza, è possibile riassegnare un tasto di selezione della sorgente a un tipo di dispositivo diverso. Consultare *Riassegnazione di un tasto di selezione della sorgente per un tipo di dispositivo diverso* a *pagina 19*.

Dopo aver programmato il telecomando, è possibile passare alla modalità di controllo del telecomando per accedere alle funzioni di un dispositivo specifico premendo il tasto di selezione sorgente corrispondente.

Per programmare i tasti di selezione della sorgente per i dispositivi sorgente, procedere come segue:

1. Accendere il dispositivo sorgente per cui si desidera programmare il telecomando.
2. Cercare il codice del dispositivo nelle Tabelle A10 – A20 dell'Appendice. Scrivere tutti i codici appropriati in un posto adatto.
3. Premere il tasto di selezione della sorgente e tenerlo premuto mentre è rosso, diventa scuro e nuovamente rosso. Poi, rilasciarlo. Ora, il telecomando è in modalità Programmazione.

NOTA: il telecomando resterà in modalità Programmazione per 20 secondi. Se non si realizza il Punto 4 entro 20 secondi, il telecomando uscirà dalla modalità Programmazione e occorrerà ripetere il Punto 3.

4. Orientare il telecomando verso il dispositivo sorgente e utilizzare i tasti numerici per digitare il codice di cui al punto 1 sopra.
   a) Se il dispositivo si spegne, premere il tasto di selezione sorgente di nuovo per salvare il codice. Il tasto di selezione sorgente lampeggia e il telecomando esce dalla modalità di programmazione.
   b) Se il dispositivo non si spegne, digitare un altro codice.
   c) Se si finiscono i codici di un dispositivo, è possibile cercare tra tutti i codici presenti nell'archivio del telecomando per quel tipo di dispositivo premendo ripetutamente il tasto su/giù del telecomando finché il dispositivo non si spegne. Quando si spegne, premere il tasto di selezione sorgente per salvare il codice.
5. Controllare che le altre funzioni controllino correttamente il dispositivo. A volte i produttori utilizzano lo stesso codice di accensione per più modelli, mentre i codici di altre funzioni possono cambiare. Ripetere questo processo fino ad aver programmato un set di codici soddisfacente che attivi la maggior parte delle funzioni del dispositivo.
6. Se si effettua la ricerca del codice fra l'archivio dei codici del telecomando, si può trovare quale codice è stato programmato tenendo premuto il tasto di selezione sorgente per tornare alla modalità Programmazione. Quindi premere il tasto OK del telecomando e il tasto di selezione della sorgente lampeggerà secondo la sequenza del codice. Se lampeggia una volta, indica "1", se lampeggia due volte, indica "2", e così via. Se lampeggia più volte velocemente indica "0". Registrare il codice programmato per ogni dispositivo nella Tabella A6 dell'Appendice.

Ripetere i punti 3 – 6 per ogni dispositivo sorgente che si desidera controllare con il telecomando dell'AVR.

Riassegnazione di un tasto di selezione della sorgente per un tipo di dispositivo diverso

È possibile riassegnare un tasto sorgente per controllare un tipo di dispositivo diverso (ad esempio, è possibile programmare il tasto Server per controllare un lettore DVD).

1. Accendere il dispositivo sorgente che si desidera sia controllato dal telecomando.
2. Cercare il codice del dispositivo nelle Tabelle A10 – A20 dell'Appendice. Scrivere tutti i codici appropriati in un posto adatto.
3. Premere il tasto di selezione della sorgente che si desidera ignorare e tenerlo premuto per tre secondi mentre è rosso, diventa scuro e nuovamente rosso. Poi, rilasciarlo. Ora, il telecomando è in modalità Programmazione.
4. Premere il tasto di selezione della sorgente corrispondente al tipo di dispositivo sorgente (cioè, per un lettore DVD, premere il tasto Disc (Disco)). Il tasto di selezione della sorgente premuto al Punto 3 lampeggerà una volta.
5. Orientare il telecomando verso il dispositivo sorgente e utilizzare i tasti numerici per digitare il codice di cui al punto 2 sopra.
   a) Se il dispositivo si spegne, premere il tasto di selezione sorgente dal Punto 3 di nuovo per salvare il codice. Il tasto di selezione sorgente lampeggia e il telecomando esce dalla modalità di programmazione.
   b) Se il dispositivo non si spegne, digitare un altro codice.
   c) Se si finiscono i codici di un dispositivo, è possibile cercare tra tutti i codici presenti nell'archivio del telecomando per quel tipo di dispositivo premendo ripetutamente il tasto su/giù del telecomando finché il dispositivo non si spegne. Quando si spegne, premere il tasto di selezione sorgente dal Punto 3 per salvare il codice.

La maggior parte delle etichette dei tasti sul telecomando dell'AVR descrive la funzione di ciascun tasto quando si usa il telecomando per controllare l'AVR. Tuttavia, il tasto può effettuare funzioni diverse se usato per controllare un altro dispositivo. Consultare l'Elenco delle funzioni del telecomando, Tabella A9 nell'Appendice.

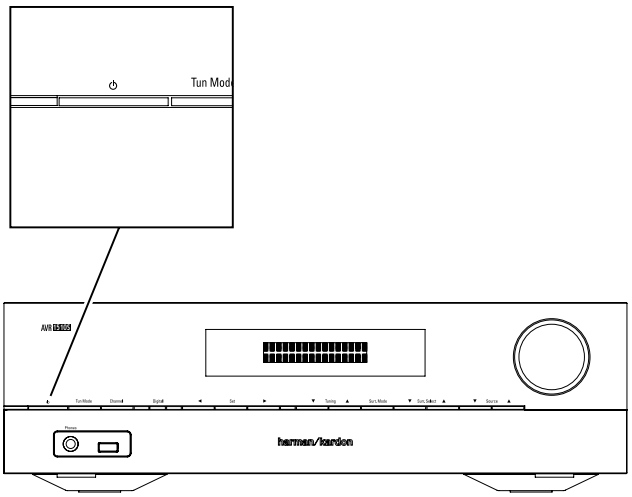
Configurazione dell'AVR

In questa sezione, si configurerà l'AVR per allinearlo alla configurazione dell'impianto reale. Sebbene sia possibile configurare l'AVR utilizzando solo il telecomando e i messaggi sul display del pannello anteriore dell'AVR, è anche disponibile un intuitivo sistema di menu su schermo.

Accensione dell'AVR

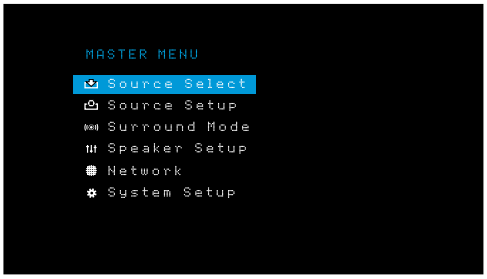
Premere il tasto di accensione sul pannello anteriore.

Tasto Power (Alimentazione)



Uso del sistema di menu visualizzato su schermo

Per accedere al sistema menu, premere il tasto OSD/Menu del telecomando. Comparirà il menu principale e se si sta riproducendo una sorgente video, il menu si ridimensionerà automaticamente in modo che l'immagine sarà visibile dietro al menu.



NOTA: i menu su schermo reali potrebbero essere leggermente diversi dalle illustrazioni contenute in questo manuale.

Il sistema menu principale è composto da sei sottomenu: Source Select (Selezione della sorgente), Source Setup (Impostazione della sorgente), Surround Mode (Modalità surround), Speaker Setup (Impostazione diffusori), Network (Rete) e System Setup (Impostazione del sistema). Utilizzare i tasti su/giù/sinistra/destra del telecomando o il pannello frontale per esplorare il sistema di menu e premere il tasto OK per selezionare un menu o una riga di impostazioni oppure per immettere una nuova impostazione.

Il menu attuale, la riga di impostazioni o la nuova impostazione verranno visualizzati nel display messaggi nel pannello anteriore, oltre che sullo schermo.

Per tornare al menu precedente o uscire dal sistema menu, premere il tasti Back/Exit (Indietro/Esci). Accertarsi che tutte le impostazioni siano corrette, dato che qualsiasi modifica apportata sarà mantenuta.

La maggior parte degli utenti dovrà attenersi alle istruzioni riportate in questa sezione *Configurazione dell'AVR* per configurare l'impianto home theater di base. È possibile tornare a questi menu ogni volta che lo si desidera per effettuare ulteriori modifiche, come quelle descritte nella sezione *Funzioni avanzate* a *pagina 27*.

Prima di iniziare le seguenti operazioni di configurazione, occorre collegare tutti i diffusori, un display video e tutti i dispositivi sorgente. Deve essere possibile accendere l'AVR e visualizzare il menu principale quando si preme il tasto AVR. Se necessario, rileggere le sezioni *Realizzazione delle connessioni* e *Configurazione del telecomando* prima di continuare.

Configurazione dell'AVR per i diffusori

L'AVR è flessibile e può essere configurato per funzionare con la maggior parte dei diffusori e compensare le caratteristiche acustiche della stanza.

Prima di iniziare, posizionare i diffusori come indicato nella sezione *Posizionamento dei diffusori* a *pagina 10* e collegarli all'AVR. Consultare la guida dell'utente per i diffusori o il sito web del produttore per le specifiche relative alla loro gamma di frequenza. Anche se è possibile impostare i livelli dei singoli canali dell'AVR "a orecchio", un misuratore dell'SPL (sound-pressure level, livello di pressione acustica) acquistato presso il negozio di elettronica locale aiuta ad ottenere una maggiore precisione.

Registrare le impostazioni di configurazione nelle Tabelle da A2 a A7 dell'Appendice per un facile reinserimento dopo un azzeramento dell'impianto o se l'unità è stata scollegata per oltre quattro settimane.

Punto Uno: stabilire le frequenze di crossover dei diffusori

Consultare le specifiche tecniche di tutti i diffusori, quindi individuare la risposta in frequenza, in genere specificata come gamma, ad es. 100 Hz – 20 kHz (±3 dB). Nella Tabella A2 dell'Appendice, annotare come crossover la frequenza più bassa (100 Hz nell'esempio sopra) riproducibile da ogni diffusore (tranne il subwoofer). NOTA: la frequenza *non* corrisponde a quella di crossover che potrebbe essere indicata nelle specifiche del diffusore.

La gestione dei bassi dell'AVR determina quali diffusori verranno utilizzati per riprodurre la parte a bassa frequenza (i bassi) del programma della sorgente. L'invio delle note più basse ai piccoli diffusori satellite darebbe luogo a un pessimo audio e potrebbe anche danneggiare i diffusori. Le note più alte potrebbero non essere percepite affatto tramite il subwoofer.

Con una gestione appropriata dei bassi, l'AVR divide il segnale sorgente a una frequenza di crossover. Tutte le informazioni oltre questa frequenza di crossover vengono riprodotte tramite i diffusori del sistema, mentre quelle al di sotto di questa soglia vengono riprodotte dal subwoofer. In questo modo, ciascun diffusore dell'impianto fornirà prestazioni ottimali, offrendo all'utente un'esperienza audio più gradevole e potente.

Punto Due: misurare le distanze dei diffusori

Teoricamente, tutti i diffusori dovrebbero essere posizionati in cerchio e la posizione di ascolto dovrebbe essere al centro. Tuttavia, potrebbe essere necessario posizionare alcuni diffusori un po' più lontano dalla posizione di ascolto rispetto ad altri. A causa di ciò, i suoni che si presume debbano arrivare simultaneamente da più diffusori potrebbero diventare confusi a causa dei diversi tempi di arrivo.

L'AVR consente di regolare le distanze per compensare queste differenze effettive nel posizionamento dei diffusori.

Misurare la distanza tra ogni diffusore e la posizione di ascolto e annotarla nella Tabella A3 dell'Appendice. Anche se tutti i diffusori si trovano alla medesima distanza dalla posizione di ascolto, inserire le distanze dei diffusori come descritto nella sezione *Distanza* a *pagina 21*.

Punto Tre: menu impostazioni manuali

Ora, è possibile programmare l'AVR. Sedersi nella posizione di ascolto consueta e assicurarsi che la stanza sia il più possibile silenziosa.

Con l'AVR e il display video accesi, premere il tasto OSD/Menu per visualizzare il sistema menu e selezionare il menu Configurazione dei diffusori. Comparirà la schermata Speaker Setup (Configurazione dei diffusori).

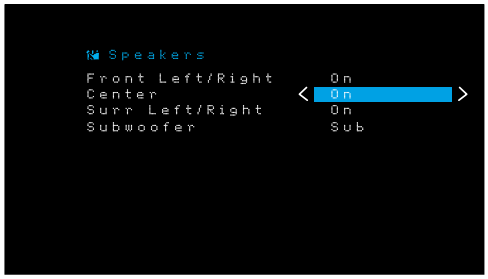
NOTA: per salvare le impostazioni attuali, premere il tasto Back/Exit (Indietro/Esci).

Per risultati migliori, regolare i sottomenu in questo ordine: Diffusori, Crossover, Regolazione distanza e uscita.

Diffusori

Grazie a questa selezione è possibile programmare la corretta impostazione di ogni gruppo di diffusori. Le impostazioni di questo menu consentono di regolare in qualsiasi momento il restante processo di configurazione dei diffusori e la disponibilità di diverse modalità surround.

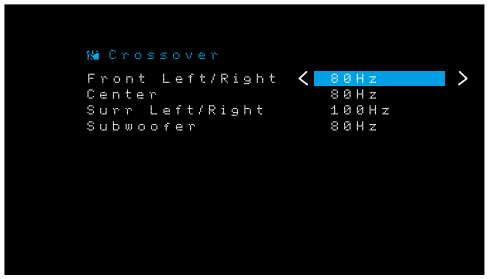
Selezionare ON (Acceso) quando sono presenti dei diffusori nell'impianto; selezionare OFF (Spento) per le posizioni in cui non sono installati dei diffusori. Le impostazioni anteriori destro e sinistro sono sempre ON (Acceso) e non possono essere disabilitate.



Al termine, premere il tasto Back/Exit (Indietro/Esci).

Crossover

Dopo essere tornati al menu Speaker Setup (Configurazione dei diffusori), navigare fino alla riga Crossover e premere il tasto OK per visualizzare il relativo menu.



L'AVR visualizzerà solo i gruppi di diffusori impostati su On (Acceso) nel menu Numero dei diffusori.

Per vedere le frequenze di crossover annotate per i diffusori, consultare anche la Tabella A2.

Per ogni gruppo di diffusori, selezionare una di queste otto frequenze di crossover: Large (Largo), 40Hz, 60Hz, 80Hz, 100Hz, 120Hz, 150Hz o 200Hz. Se la frequenza di crossover del diffusore è inferiore a 40 Hz, selezionare la prima opzione, "Large" (Largo). Questa impostazione non si riferisce alla dimensione fisica del diffusore, ma alla sua risposta in frequenza, che è anche detta "a gamma completa".

Consigliamo di impostare il Crossover del subwoofer sulla stessa frequenza usata per l'impostazione dei diffusori frontale sinistro e destro. Se i diffusori frontali sinistro e destro sono stati impostati su "Large" (Largo), consigliamo di provare con impostazioni della frequenza di crossover del subwoofer diverse per trovare quella che produce la miglior fusione tra il subwoofer e diffusori frontali sinistro e destro con l'impianto nella stanza.

Annotare le impostazioni nella Tabella A2 dell'Appendice.

Al termine dell'inserimento delle impostazioni, premere il tasto Back/Exit (Indietro/Esci) per tornare al menu Speaker Setup (Configurazione dei diffusori).

Selezionare nuovamente il menu "Speakers" (Diffusori) e annotare l'impostazione del subwoofer: Queste impostazioni dipendono dalle impostazioni di crossover selezionate per i diffusori frontali destro e sinistro.

- Se i diffusori frontali sono stati impostati su una frequenza di crossover numerica, l'impostazione del subwoofer sarà sempre Sub. Tutte le informazioni a bassa frequenza saranno sempre inviate al subwoofer. Se non si dispone di un subwoofer, passare a dei diffusori frontali destro e sinistro a gamma completa o aggiungere un subwoofer non appena possibile.
- Se i diffusori sinistro/destro frontale sono impostati su Large (Largo), selezionare una delle tre impostazioni seguenti per il subwoofer:

  L/R+LFE (Sinistro/Destro+Effetti a bassa frequenza): questa impostazione invia tutte le informazioni a bassa frequenza al subwoofer, incluso a) le informazioni solitamente riprodotte tramite i diffusori frontali destro e sinistro e b) le informazioni del canale relativo agli effetti speciali a bassa frequenza (LFE).

  OFF (Spento): selezionare questa impostazione quando non vengono utilizzati dei subwoofer. Tutte le informazioni di bassa frequenza verranno spedite ai diffusori frontali sinistro e destro.

  LFE (Effetti a bassa frequenza): questa impostazione consente di riprodurre le informazioni a bassa frequenza contenute nei canali del programma dei diffusori frontali sinistro e destro e indirizza solo le informazioni del canale LFE al subwoofer.

Distanza

Come descritto nel punto 2 sopra, con la misurazione della distanza tra ogni diffusore e la posizione di ascolto, l'AVR consente di regolare e compensare le varie distanze in modo che il suono proveniente da ogni diffusore raggiunga la posizione di ascolto al momento giusto. Grazie a questo processo, è possibile migliorare la chiarezza e il dettaglio del suono.

Nel menu Speaker Setup (Configurazione dei diffusori), spostare il cursore alla riga Distanza e premere il tasto OK per visualizzare il menu Adjust Speaker Distance (Regolazione della distanza dei diffusori).

Immettere la distanza da ogni diffusore alla posizione di ascolto misurata nel punto 2 e registrata nella Tabella A3 dell'Appendice (v. *pagina 33*). Selezionare un diffusore, quindi utilizzare i tasti sinistra/destra per cambiare le misure. È possibile inserire distanze entro i 9,1 m (0 - 30 piedi). La distanza predefinita di tutti i diffusori è 3 m (10 piedi).

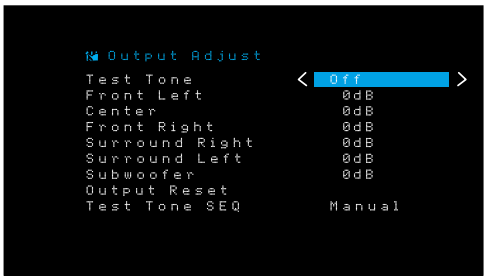
L'unità di misura standard per le misurazioni è il piede. Per cambiare l'unità in metri, selezionare la riga Unit (Unità) e premere il tasto sinistro o destro per cambiare l'impostazione.

Punto Quattro: impostare i livelli di uscita dei canali

Per un ricevitore stereo standard, il semplice controllo del bilanciamento consente di regolare l'imaging stereo modificando la relativa intensità sonora dei canali sinistro e destro. In un impianto home theater, con fino a cinque canali principali e un subwoofer, ottenere un'imaging corretta diventa anche più importante e complesso. L'obiettivo è quello di assicurarsi che ogni canale venga sentito dalla posizione di ascolto con la medesima intensità (quando segnali della stessa intensità vengono riprodotti dai canali).

Il menu Output Adjust (Regolazione dell'uscita) dell'AVR consente di calibrare i livelli manualmente, tramite il suono di prova incorporato nell'impianto o durante la riproduzione di un contenuto della sorgente.

Dal menu Speaker Setup (Configurazione dei diffusori), selezionare Output Adjust (Regolazione dell'uscita) per visualizzare il menu di regolazione del volume dei diffusori.



Saranno visualizzati tutti i diffusori dell'impianto con le relative impostazioni di livello attuali. È possibile regolare il livello di ogni diffusore da -10 dB a +10 dB, incrementando di 1 dB alla volta.

Mentre si effettuano le regolazioni, è possibile misurare i livelli dei canali in uno dei seguenti modi:

- Preferibilmente, utilizzare un misuratore SPL manuale per impostare su weighting C, scala lenta. Regolare ogni diffusore in modo che il misuratore indichi 75 dB quando viene riprodotto il suono di prova integrato dell'AVR.
- A orecchio. Regolare i livelli in modo che l'intensità del suono di prova si uguale quando viene riprodotta da ciascun diffusore.

Per impostare i livelli tramite il suono di prova interno dell'AVR, selezionare la riga "Test Tone Seq" (Sequenza del suono di prova) del menu per accendere il tono di prova. Poi, selezionare la riga Test Tone SEQ (Sequenza del suono di prova) per scegliere tra Auto (Automatico) e Manual (Manuale):

Auto (Automatico): il suono di prova passerà in automatico per tutti i diffusori, come indicato nella barra evidenziata. Tramite i tasti sinistra/destra, regolare il livello di ogni diffusore quando il suono di prova è in pausa. Con i tasti su/giù, spostare la barra di evidenziazione su un'altra riga, il suono di prova seguirà la barra. Per arrestare il suono di prova, utilizzare i tasti su/giù per spostare il cursore fuori dall'area dello schermo che elenca i diffusori.

Manual (Manuale): il suono di prova rimane nel diffusore selezionato finché non ci si sposta a quello successivo con i tasti su/giù. Tramite i tasti sinistra/destra regolare il livello di ogni diffusore che riproduce il suono di prova.

Se si usa una sorgente esterna per impostare i livelli di uscita, impostare Test Tone (Tono di prova) su Off (Spento) e usare i tasti su/giù spostarsi tra i diffusori e i tasti sinistra/destra per regolare il livello dei diffusori durante la riproduzione della sorgente.

NOTA: se si usa un misuratore SPL portatile con del materiale sorgente esterno, come un disco di prova o una selezione audio, riprodurlo e regolare il controllo del volume principale dell'AVR finché il misuratore non indica 75 dB. Quindi regolare i singoli livelli dei diffusori.

Output Reset (Azzeramento uscita): per azzerare tutti i livelli sui valori predefiniti di fabbrica di 0dB, scorrere fino a questa riga e premere il tasto OK.

Una volta terminato di regolare i livelli dei diffusori, registrare le impostazioni nella Tabella A2 dell'Appendice. Poi, premere il tasto Back/Exit (Indietro/Esci).

Note sull'impostazione del volume dei diffusori negli impianti home theater:

anche se l'impostazione dei livelli di volume dei singoli diffusori dell'impianto dipende dal proprio gusto personale, ecco alcuni accorgimenti che possono risultare utili:

- Per i film e i programmi musicali-video, l'obiettivo principale è creare un campo sonoro coinvolgente e realistico, che attira l'ascoltatore dentro al film o al programma musicale senza distogliere l'attenzione dall'azione sullo schermo.
- Per le registrazioni musicali multicanale, alcuni produttori musicali creeranno un campo sonoro che darà l'impressione di essere circondati dall'orchestra, mentre altri vorranno dare la sensazione di averla di fronte, con un'ambientazione più raffinata nei diffusori surround (la stessa sensazione che si prova in un auditorium).
- Nelle colonne sonore dei film multicanale, i diffusori surround non hanno lo scopo di riprodurre audio con il volume elevato o essere attivi come i diffusori anteriori. Se si regolano i diffusori surround come i diffusori anteriori, il dialogo potrebbe risultare poco comprensibile e alcuni effetti audio risulteranno troppo alti producendo una sensazione poco realistica.

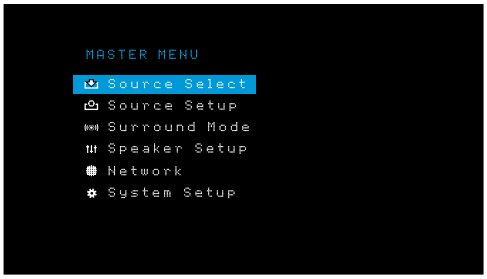
Note sull'impostazione del volume del subwoofer:

- a volte, l'impostazione di volume del subwoofer che risulta ideale per la musica, è invece eccessiva per i film, mentre l'impostazione adatta per i film è troppo bassa per la musica. Quando si regola il volume del subwoofer, si consiglia di provare ad ascoltare musica e a guardare film con un forte contenuto di bassi e cercare di trovare una via di mezzo per il volume adatta per entrambi.
- Se il volume del subwoofer sembra sempre troppo elevato, è consigliabile spostarlo in una posizione differente. Il posizionamento del subwoofer in un angolo tende ad aumentare l'uscita dei bassi; se invece lo si posiziona lontano dalle pareti o dagli angoli tende a diminuirla.

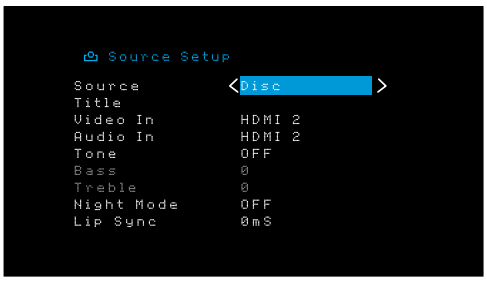
Configurazione delle sorgenti

Il menu Setup Source (Configurazione della sorgente) consente di assegnare le connessioni audio e video fisiche corrette a ciascuna sorgente e di impostare molte funzioni di riproduzione audio e video per ciascuna sorgente. **IMPORTANTE: le impostazioni "Video In" (Ingresso video) e "Audio In" (Ingresso audio) non sono opzionali e devono essere regolate *prima* di usare l'AVR per abilitare la riproduzione di ciascuna sorgente.** Le altre impostazioni possono essere regolate in seguito. Per informazioni complete sulla regolazione di tutte le opzioni del menu Impostazioni, consultare la sezione *Impostazioni del sistema* a *pagina 29*.

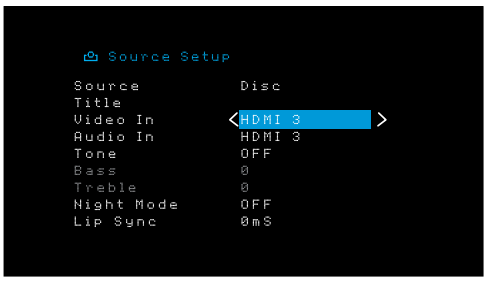
1. Esaminare le connessioni di ingresso elencate nella tabella *Tasti sorgente e connettori assegnati* a *pagina 15*. Notare gli eventuali cambiamenti che si desidera apportare dalle assegnazioni dei connettori dei tasti sorgente che compaiono nell'elenco.
2. Accendere il TV e selezionare l'ingresso TV dove è collegato l'AVR in *Collegamento del TV o del display video* a *pagina 14*.
3. Premere il tasto OSD/Menu del telecomando. Sul TV comparirà il menu di configurazione OSD dell'AVR (Nota: se si è utilizzato un collegamento video composito alla TV, i menu OSD non saranno visualizzati. Seguire i passaggi seguenti utilizzando il display sul pannello anteriore dell'AVR).



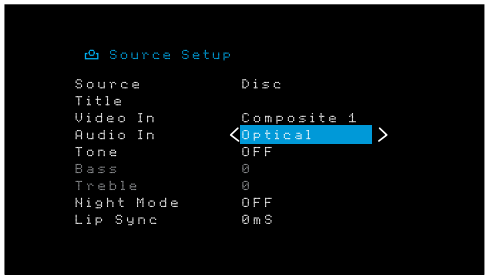
4. Usare la freccia del telecomando e i tasti OK per selezionare "Source Setup" (Configurazione della sorgente) e usare i tasti freccia sinistro/destro per selezionare un tasto sorgente con i connettori che si desidera riassegnare.



5. Selezionare "Video In" (Ingresso video e poi il connettore di ingresso video che si desidera assegnare al tasto della sorgente. Premere il tasto OK. NOTA: Se si seleziona un connettore HDMI come connettore di ingresso video, il connettore di ingresso audio si sposterà automaticamente sullo stesso connettore HDMI. Non è possibile usare un connettore di ingresso audio diverso con un connettore di ingresso video HDMI.



6. Se non è stato selezionato un connettore HDMI per Video In (Ingresso video), selezionare "Audio In" (Ingresso audio) e poi il connettore di ingresso audio che si desidera assegnare al tasto sorgente. Premere il tasto OK.



7. Premere il tasto Back/Exit (Indietro/Esci) del telecomando e ripetere i punti da 3 a 6 per il resto dei tasti sorgente con i connettori che si desidera riassegnare.

Title (Titolo): questa selezione consente di cambiare il nome della visualizzazione per la sorgente, il che è utile se il tipo di dispositivo della sorgente è diverso dal nome preprogrammato della sorgente. Usare i tasti su/già per scorrere in avanti o indietro attraverso i caratteri alfanumerici fino a che cono compaia il carattere desiderato, poi usare i tasti sinistra/destra per spostare il cursore nella posizione successiva o precedente. Spostare il cursore nuovamente per lasciare uno spazio vuoto (il nome può avere un massimo di 10 caratteri). Al termine, premere il tasto OK. Il nome comparirà sul pannello anteriore dell'AVR e in tutto il sistema menu su schermo.

Tone (Tono): con questa impostazione si decide se attivare o no i controlli dei bassi e degli alti per la sorgente. Quando è impostata su Off (Spento), i controlli dei toni sono esclusi dal circuito, quindi l'audio resta invariato. Quando è impostata su On (Acceso), i controlli dei bassi e degli alti sono nel circuito.

Treble/Bass (Alti/Bassi): queste impostazioni aumentano o tagliano le frequenze degli alti o dei bassi fino a un massimo di 10dB a incrementi di 2dB. Utilizzare i tasti sinistra/destra per modificare questa impostazione. L'impostazione predefinita è 0dB.

Night Mode (Modalità notturna): questa impostazione attiva la modalità notturna per la sorgente, che funziona con dischi Dolby Digital o trasmissioni appositamente codificate. La modalità notturna comprime l'audio in modo tale che i passaggi più alti presentino un volume ridotto per evitare di disturbare gli altri, mentre i dialoghi restano comprensibili. Sono disponibili le seguenti impostazioni:

- Off (Spento): non viene applicata alcuna compressione. I passaggi con i toni più alti del programma rimangono con il volume con cui sono stati registrati.
- Mid (Medio): i passaggi con i toni più alti del programma vengono moderatamente ridotti di volume. Lo stream Dolby True HD viene compresso automaticamente come impostato dallo stream in ingresso.
- Max (Massimo): i passaggi con i toni più alti del programma vengono considerevolmente ridotti di volume.

Lip Sync (Sincronizzazione labiale): questa impostazione permette di risincronizzare i segnali audio e video dalla sorgente per eliminare problemi di sincronizzazione labiale. Questi problemi possono emergere quando la parte video di un segnale è sottoposta a elaborazione aggiuntiva nel dispositivo sorgente o nella visualizzazione video. Con i tasti sinistra/destra è possibile ritardare l'audio fino a 180 ms. (il video della sorgente attiva sarà visibile dietro il menu OSD, consentendo di realizzare la sincronizzazione dell'audio con l'immagine).

Inoltre, è possibile realizzare regolazioni della sincronizzazione labiale senza dover attivare i menu OSD dell'AVR. Se si preme il tasto Delay (Ritardo) del telecomando comparirà la barra menu Lip Sync (Sincronizzazione labiale) sul TV, in sovraimpressione al fondo del video. Usare i tasti sinistra/destra per l'audio fino a sincronizzarlo con l'immagine.

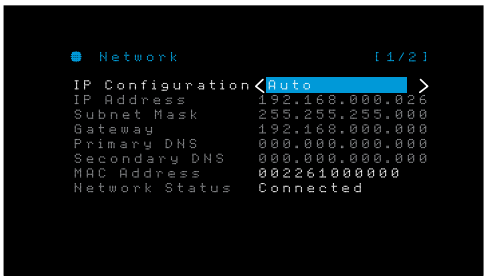
Configurazione della rete

Per riprodurre contenuti MP3 o WMA che si trovano su dispositivi compatibili con DLNA collegati alla rete, usare il sintonizzatore radio Internet interno dell'AVR, l'AVR deve essere collegato alla rete locale.

Se la rete utilizza un indirizzo IP automatico, non occorrerà effettuare alcune procedura di configurazione di rete. Una volta connesso l'AVR alla rete locale, quest'ultima dovrebbe assegnare automaticamente all'AVR un indirizzo IP e l'AVR dovrebbe connettersi automaticamente alla rete.

Se l'AVR non si connette automaticamente alla rete (in tal caso l'AVR visualizzerà il messaggio "Not Connected" (Non connesso) quando si preme il tasto sorgente di rete):

1. Premere il tasto OSD/Menu, selezionare System Setup (Configurazione del sistema), poi selezionare Network Settings (Impostazioni di rete).
2. Comparirà il menu Network (Rete).



3. Selezionare IP Configuration (Configurazione IP), quindi premere due volte il tasto destro per alternare l'impostazione da "Auto" (Automatico) a "Manual" (Manuale) e di nuovo ad "Auto".
4. Scorrere fino al fondo della pagina, poi premere ancora una volta. Selezionare "Apply & Save" (Applica e salva). L'AVR tenterà di collegarsi alla rete.
5. Se l'AVR non si collega alla rete, potrebbe essere necessario digitare le impostazioni di rete manualmente. In tal caso, potrebbe essere necessario procurarsi le impostazioni della rete dall'amministratore ISP o di rete. Dopo aver ottenuto le impostazioni di rete:
   a) Selezionare IP Configuration (Configurazione IP) e utilizzare i tasti sinistra/destra per cambiare l'impostazione su "Manual" (Manuale). Diventeranno così attive le seguenti impostazioni: IP Address (Indirizzo IP), Subnet Mask (Maschera di sottorete), Gateway, Primary DNS (DNS principale) e Secondary DNS (DNS secondario).
   b) Tramite i tasti freccia su/giù, selezionare i numeri corretti e immettere tutte le impostazioni.
   c) Al termine, scorrere fino al fondo della pagina, poi premere ancora una volta. Selezionare "Apply & Save" (Applica e salva), poi premere il tasto OK. L'AVR aggiornerà la connessione di rete restando acceso. Se l'AVR non riesce a collegarsi alla rete con le impostazioni manuali, contattare il proprio ISP o l'amministratore di rete per ricevere assistenza.

IMPORTANTE: è necessario selezionare "Apply & Save" (Applica e salva), se si desidera che le impostazioni di rete diventino attive.

NOTA: consigliamo di collegare l'AVR direttamente a un router della rete locale in modo che possa accedere direttamente a Internet per la radio Internet, o ai dispositivi della rete per la riproduzione dei contenuti memorizzati sui dispositivi (per maggiori informazioni consultare la sezione *Ascolto dei contenuti multimediali mediante la rete locale* a *pagina 26*).

NOTA: se si riscontrano problemi nel collegamento alla rete in qualunque momento, far passare l'AVR nella modalità Off (Spento) e poi riaccenderlo.

Uso dell'AVR

Dopo aver installato i componenti e completata la configurazione di base, è possibile passare a utilizzare il proprio impianto home theater.

App HARMAN Remote

Per controllare facilmente l'AVR con il dispositivo portatile, scaricare la app gratuita Harman Kardon Remote dall'App Store di iTunes per i prodotti Apple compatibili, o da Google Play per smartphone e tablet alimentati Android compatibili.

La app Harman Kardon Remote controlla praticamente tutte le funzioni dei ricevitori AVR 1510S e AVR 151S collegati alla stessa rete come il dispositivo su cui è installata la app. Con questa app di facile uso, è possibile accendere o spegnere l'AVR, selezionare una sorgente, controllare il volume e praticamente realizzare qualsiasi altra funzione. Inoltre, è possibile accedere e navigare in tutti i menu di configurazione su schermo dell'AVR.

Controllo del volume

Regolare il volume girando l'apposita manopola sul pannello anteriore (in senso orario per aumentarlo o in senso antiorario per abbassarlo) oppure premendo i tasti volume su/giù del telecomando. Il volume viene indicato con un numero negativo di decibel (dB) al di sotto del valore di riferimento di 0 dB (-80dB – +10dB).

0 dB è il volume massimo consigliato per l'AVR. Benché sia possibile alzare il volume, ciò potrebbe danneggiare l'udito di chi ascolta e i diffusori. Per materiali audio più dinamici, anche il livello di 0 dB potrebbe essere troppo elevato, danneggiando così l'attrezzatura. Fare attenzione ai livelli di volume.

Per cambiare la visualizzazione del livello del volume dalla scala decibel predefinita alla scala da 0 a 90, regolare l'impostazione delle unità di volume nel menu System Settings (Impostazioni del sistema), come descritto nella sezione *Impostazioni del sistema* a *pagina 29*.

Silenziamento del suono

Per silenziare l'audio per tutti i diffusori e le cuffie, premere il tasto Mute (Silenzia) sul telecomando. Questa operazione non avrà effetto su eventuali registrazioni in corso. Il messaggio MUTE verrà visualizzato nel display come promemoria. Per riattivare l'audio, premere questo tasto o regolare il volume.

Ascolto con le cuffie

Inserire la presa stereo da 1/4 pollici della coppia di cuffie nell'apposita presa sul pannello anteriore per l'ascolto privato. La modalità Headphone (Cuffie) HARMAN predefinita usa elaborazione surround virtuale per emulare il suono di un impianto di diffusori a 5.1 canali. Premere il tasto Surround Modes (Modalità surround) sul pannello anteriore o sul telecomando per passare alla modalità Headphone Bypass (Bypass cuffie), che fornisce un segnale a due canali convenzionale alle cuffie. Non sono disponibili altre modalità surround per le cuffie.

NOTA: non sarà possibile ascoltare attraverso le cuffie se si seleziona la sorgente iPod.

Selezione di una sorgente

È possibile selezionare una sorgente in tre modi differenti:

- Premere i tasti sorgente per scorrere attraverso le sorgenti.
- Usando i menu su schermo, premere il tasto OSD/Menu, evidenziare "Source Select" (Selezione della sorgente) e premere il tasto OK. Scorrere fino alla sorgente desiderata e premere il tasto OK.
- È possibile selezionare direttamente qualsiasi sorgente premendo il tasto Source Selector (Selezione della sorgente) sul telecomando.

L'AVR seleziona gli ingressi video e audio assegnati alla sorgente e qualsiasi altra impostazione effettuata durante la procedura di impostazione.

Sul pannello anteriore compariranno il nome della sorgente, gli ingressi audio e video assegnati alla sorgente e la modalità surround. Il nome della sorgente e la modalità surround attiva compariranno inoltre brevemente sullo schermo TV.

Suggerimenti per la risoluzione dei problemi video

Se non compare alcuna immagine:

- Verificare la selezione della sorgente e l'assegnazione dell'ingresso video.
- Verificare tutte le connessioni per rilevare la presenza di collegamenti laschi o non corretti.
- Verificare l'ingresso video selezionato nel dispositivo TV/display.

Suggerimenti aggiuntivi per la risoluzione dei problemi delle connessioni HDMI

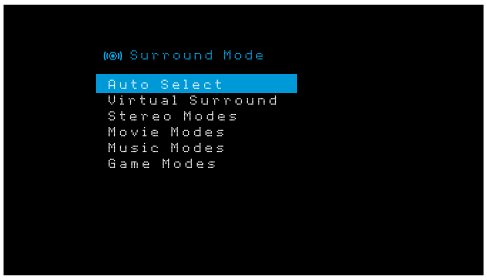
- Spegnere tutti i dispositivi (compreso il TV, l'AVR ed eventuali componenti sorgente).
- Scollegare i cavi HDMI, iniziando da quello compreso tra l'AVR e il TV, quindi continuare con i cavi tra l'AVR e ogni singolo dispositivo sorgente.
- Ricollegare con attenzione tutti i cavi che vanno dai dispositivi sorgente all'AVR. Collegare per ultimo il cavo che va dall'AVR al TV.
- Spegnere i dispositivi nel seguente ordine: TV, AVR, dispositivi sorgente

NOTA: a seconda dei componenti specifici interessati, la complessità della comunicazione richiesta tra i componenti HDMI può causare ritardi di fino a un minuto nel completamento di alcune operazioni come il cambio degli ingressi o il passaggio tra i diversi canali SD e HD.

Selezione di una modalità surround

La selezione di una modalità surround può essere un'operazione semplice o complessa come lo sono i singoli impianti e i gusti degli ascoltatori. È pertanto consigliabile sperimentare per trovare alcune modalità ottimali per determinate sorgenti o tipi di programmi. Ulteriori informazioni dettagliate sulle modalità surround sono disponibili nella sezione *Elaborazione dell'audio e audio surround* a *pagina 27*.

Per selezionare una modalità surround, premere il tasto OSD/Menu e selezionare Surround Mode (Modalità surround). Comparirà il menu Surround Mode (Modalità surround).



Auto Select (Selezione automatica): per i programmi digitali, come i film registrati con una colonna sonora Dolby Digital o DTS, l'AVR utilizzerà automaticamente il formato surround originario della colonna sonora. Per i programmi analogici a due canali e PCM, l'AVR utilizza la modalità Logic 7 Movie o 2CH Stereo, a seconda della sorgente.

Virtual Surround (Surround virtuale): quando nel sistema sono presenti solo due diffusori principali, è possibile utilizzare Virtual Surround (Surround virtuale) per creare un campo acustico migliore che virtualizza i diffusori mancanti.

Stereo: se si desidera una riproduzione a due canali, selezionare il numero di diffusori da utilizzare:

- "2 CH Stereo" usa due diffusori.
- "5 CH Stereo" consente di riprodurre il segnale del canale sinistro tramite i diffusori anteriori e surround sinistri, il segnale del canale destro tramite i diffusori anteriori e surround destri e un segnale mono globale tramite il diffusore centrale.

Movie (Film): selezionare una delle modalità seguenti se si desidera la modalità surround per la riproduzione di film: Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema e Dolby Pro Logic II.

Music (Musica): selezionare una delle modalità seguenti se si desidera la modalità surround per la riproduzione di musica: Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music o Dolby Pro Logic II. La modalità Dolby Pro Logic II Music consente l'accesso a un sottomenu con ulteriori impostazioni. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione *Elaborazione dell'audio e audio surround* a *pagina 27*.

Game (Gioco): selezionare una delle modalità seguenti se si desidera la modalità surround per la riproduzione di giochi: Logic 7 Game, Dolby Pro Logic II Game.

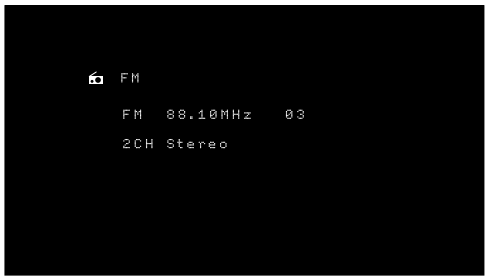
Dopo aver selezionato la categoria della modalità surround, utilizzare i tasti sinistra/destra per cambiare la modalità surround.

Inoltre, è possibile cambiare le categorie della modalità surround premendo ripetutamente il tasto Surround Mode (Modalità surround) sul telecomando o il pannello anteriore. Per cambiare le modalità surround all'interno delle categorie della modalità surround, premere i tasti Surround Mode Select (Selezione modalità surround) sul pannello anteriore.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione *Elaborazione dell'audio e audio surround* a *pagina 27*.

Ascolto della radio FM e AM

Selezione della sorgente radio. Comparirà una schermata simile a quella della figura in basso.



Usare i tasti su/giù o i tasti dei canali del telecomando per sintonizzarsi su una stazione così come visualizzato sul pannello anteriore e sul display su schermo.

L'AVR utilizza di default la sintonizzazione automatica, vale a dire che a ogni pressione dei tasti su/giù viene eseguita la scansione in alto o in basso della frequenza della banda fino a quando non viene rilevata una stazione con forza del segnale accettabile. Per passare alla sintonizzazione manuale, in cui a ogni pressione dei tasti su/giù corrisponde un unico incremento di frequenza di sintonizzazione, premere il tasto Tuning Mode (Modalità di sintonizzazione) sul pannello anteriore. Ad ogni pressione del tasto Tuning Mode (Modalità di sintonizzazione), si passa dalla modalità di sintonizzazione automatica a quella manuale e viceversa. Inoltre, è possibile passare tra le modalità di sintonizzazione automatica e manuale premendo il tasto OK sul telecomando per 3 secondi.

Dopo essersi sintonizzati su una stazione FM, alternando le impostazioni relative alla modalità di sintonizzazione è anche possibile selezionare la modalità di ricezione stereo e monoaurale (con la modalità mono è possibile migliorare la ricezione delle stazioni dalle frequenze più deboli).

Stazioni predefinite

È possibile memorizzare un totale di 30 stazioni (AM ed FM combinate) come stazioni predefinite. Quando si desidera salvare la stazione sintonizzata attualmente come stazione predefinita, premere il tasto Memory (Memoria) sul telecomando. Utilizzare i tasti numerici per immettere il numero di preselezione desiderato.

Esistono tre modi per sintonizzarsi su una stazione predefinita:

- Premere i tasti sinistra/destra.
- Premere il tasto Preset Scan (Scansione predefinite) del telecomando. L'AVR si sintonizzerà su ciascuna stazione predefinita nell'ordine per cinque secondi. Una volta sintonizzati sulla stazione predefinita, premere nuovamente il tasto Preset Scan (Scansione predefinite).
- Inserire il numero preimpostato usando i tasti numerici. Per le preimpostazioni da 10 a 30, premere 0 prima del numero preimpostato. Ad esempio, per inserire la preimpostazione 21, premere 0-2-1.

Un altro metodo per memorizzare automaticamente le preimpostazioni è usare Auto Store (Memorizzazione automatica). Quando si seleziona Auto Store (Memorizzazione automatica), l'AVR scansiona tutte le frequenze con un buon segnale e le salva automaticamente come predefinite. Per usare Auto Store (Memorizzazione automatica):

- nella sorgente FM o AM, premere il tasto Info/Option (Info/Opzione) sul telecomando dell'AVR.
- Premere OK per selezionare "Auto Store" (Memorizzazione automatica).
- Evidenziare "Yes" (Sì) e premere "OK".

L'AVR potrebbe impiegare vari minuti per completare il processo di memorizzazione automatica. Da notare che la realizzazione della memorizzazione automatica cancellerà tutte le stazioni predefinite salvate attualmente.

Riproduzione dei contenuti su un dispositivo USB

L'AVR è compatibile con contenuti MP3 e WMA.

Compatibilità MP3: mono o stereo, bit rate costanti (CBR) da 8 kbps a 320 kbps, bit rate variabili (VBR) dalla qualità più bassa a quella più alta, con velocità di campionamento da 8 kHz a 48 kHz.

Compatibilità WMA: Ver. 9.2, CBR stereo con velocità di campionamento compresa tra 32 kHz e 48 kHz e bit rate tra 40 kbps e 192 kbps, CBR mono con velocità di campionamento compresa tra 8 kHz e 16 kHz e bit rate tra 5 kbps e 16 kbps, codifica VBR a passo e di qualità tra 10 e 98, velocità di campionamento compresa tra 44 kHz e 48 kHz.

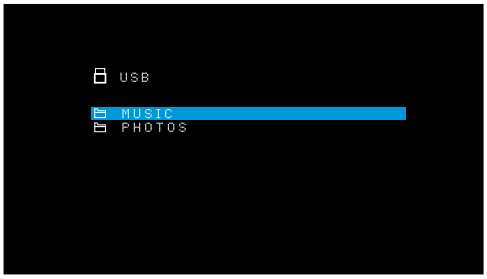
Non è supportato alcun altro tipo di contenuto.

Riproduzione di file su un dispositivo USB

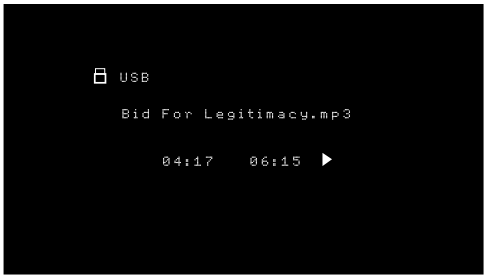
1. Inserire l'unità USB nella porta USB del pannello anteriore dell'AVR.

IMPORTANTE: non collegare un computer o una periferica alla porta USB. Non sono supportati hub USB e lettori multischeda.

2. Premere il il tasto Source Selector (Selezione della sorgente) USB sul telecomando fino a che sul display del pannello anteriore compare "USB" come sorgente. Comparirà la schermata USB.



3. Selezionare una cartella e premere il tasto OK. L'AVR elencherà tutti i file audio compatibili.
4. Selezionare un file per iniziare la riproduzione. Comparirà la schermata di riproduzione USB. Saranno visualizzate le eventuali informazioni ID3, insieme con il tempo trascorso/attuale del brano e le icone che indicano lo stato della riproduzione attuale.



NOTE:

- Per saltare al brano successivo, premere il tasto destro; per saltare all'inizio del brano attuale, premere una volta il tasto sinistro; per saltare all'inizio del brano precedente, premere due volte il tasto sinistro (o una volta il tasto sinistro se il tempo residuo del brano è inferiore a 5 secondi).
- Per controllare la riproduzione, è possibile usare i tasti di controllo del trasporto (saltando al brano precedente o successivo, cercando ad alta velocità in avanti o indietro all'interno di un brano, riproducendo un file, mettendo in pausa la riproduzione o arrestandola).
- Per ripetere un file o una cartella, premere il tasto Option/Info (Opzione/Info) e selezionare l'opzione Repeat (Ripeti). A ogni pressione dei tasti sinistro o destro, si cambierà l'impostazione da Off (Spento) (nessuna ripetizione) a On (Acceso) (i file al livello della directory attuale dell'unità). Repeat All (Ripeti tutti) si attiverà sempre quando si attiva la riproduzione di musica casuale.
- Per riprodurre i brani audio in ordine casuale, premere il tasto Options/Info (Opzioni/Info) e selezionare Shuffle (Riproduzione casuale). Ogni pressione del tasto Shuffle (Riproduzione casuale) attiva o disattiva l'impostazione. L'AVR ripeterà automaticamente i brani fino a che non si arresta manualmente la riproduzione.
- Per ridurre una cartella o tornare al livello del menu precedente, premere il tasto Back/Exit (Indietro/Esci).

Ascolto di un dispositivo iPod/iPhone/iPad

Quando un iPod, iPhone o iPad compatibile è connesso alla porta USB del pannello anteriore dell'AVR, è possibile riprodurre file audio tramite il proprio impianto audio di alta qualità, controllare iPod, iPhone o iPad con il telecomando o i controlli del pannello anteriore dell'AVR e caricare l'iPod, l'iPhone o iPad. Per le più recenti informazioni sulla compatibilità, consultare il nostro sito web: www.harmankardon.com.

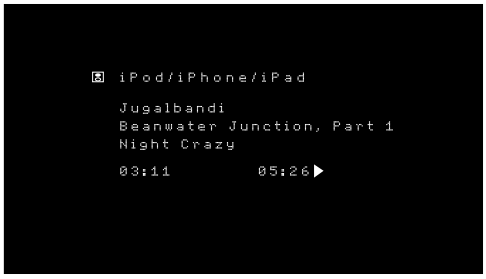
Premere il il tasto Source Selector (Selezione della sorgente) USB sul telecomando fino a che sul display del pannello anteriore compare "iPod" come sorgente. Comparirà la schermata di riproduzione dell'iPod.

La tabella seguente riepiloga i controlli disponibili durante la normale riproduzione attraverso la porta USB.

Funzione iPod, iPhone o iPad	**Pulsante del telecomando**
Play (Riproduci)	Play (Riproduci)
Pause (Pausa)	Pause (Pausa)
Forward Search (Cerca avanti)	Forward Search (Cerca avanti)
Reverse Search (Cerca indietro)	Reverse Search (Cerca indietro)
Brano successivo	Skip Forward (Salta avanti) o freccia destra
Brano precedente	Skip Backward (Salta indietro) o freccia sinistra

Durante la riproduzione di una scelta, sul display del pannello anteriore compariranno il titolo della canzone e l'icona della modalità riproduzione.

La schermata iPod playback (Riproduzione iPod) visualizza l'icona della modalità di riproduzione, il titolo della canzone, l'artista e l'album. Se è stata programmata la riproduzione causale o ripetuta, comparirà un'icona.



ATTENZIONE: consigliamo vivamente di usare il salvaschermo integrato nel display video per evitare possibili danni causati da "burn-in" che potrebbero verificarsi con il plasma e display CRT quando un fermo immagine, come una schermata menu, resta sul display a lungo.

Premere il tasto Option/Info (Opzione/Info) per visualizzare il menu delle opzioni dell'iPod:

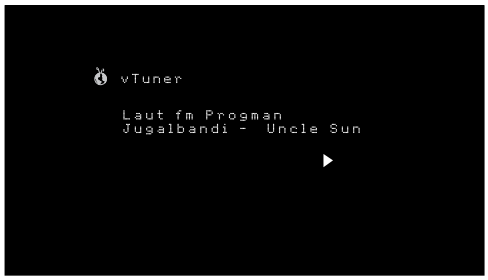
Repeat (Ripeti): selezionare questa impostazione per ripetere un brano o tutti i brani dell'album o della playlist attuali. A ogni pressione dei tasti sinistro/destro/OK si commuta l'impostazione: Repeat Off (Ripetizione disattivata), Repeat One (Ripeti uno) o Repeat All (Ripeti tutti).

Shuffle (Riproduzione casuale): selezionare questa impostazione per riprodurre tutte le canzoni disponibili in ordine casuale. A ogni pressione dei tasti sinistro/destro/OK si commuta l'impostazione: Shuffle Off (Riproduzione casuale disinserita) o Shuffle On (Riproduzione casuale inserita).

NOTA: l'applicazione iTunes consente di non includere alcuni brani dalla modalità di riproduzione casuale. L'AVR non può saltare questa impostazione.

Ascolto di vTuner (radio su Internet)

La connessione di rete dell'AVR consente di riprodurre file in formato MP3 e WMA via Internet. Dopo aver collegato la rete locale così come descritto nella sezione *Collegamento alle rete locale* a *pagina 17* e aver configurato la rete così come descritto nella sezione *Configurazione della rete* a *pagina 23*, premere il tasto di selezione della sorgente Network (Rete) sul telecomando. A ogni pressione si alterna tra le schermate Network (Rete) e vTuner.



Quando si visualizza la schermata del vTuner (sopra), l'AVR si collegherà in automatico a Internet tramite il portale www.radioharmankardon.com. Per selezionare un file da riprodurre, utilizzare i tasti su/giù per cercare per categoria. **NOTA:** le categorie visualizzate potrebbero cambiare a seconda della regione.

La navigazione è simile agli altri menu. Scorrere fino ad arrivare all'elemento desiderato e premere il tasto OK per selezionarlo. Per tornare al livello del menu precedente (o per eliminare dalla videata il menu di livello superiore), premere il tasto Back/Exit (Indietro/Esci) o il tasto sinistro.

L'AVR non può collegarsi a streaming che richiedono la registrazione sul sito o altra interazione prima di poter riprodurre lo streaming. Se l'AVR non può collegarsi allo streaming, comparirà brevemente il messaggio "Not Connected" (Non collegato) e la schermata della radio su Internet resterà vuota.

Streaming preimpostati

È possibile memorizzare un totale di 30 streaming come preimpostazioni. Quando si desidera salvare lo streaming sintonizzato attualmente come streaming predefinito, premere il tasto Memory (Memoria) sul telecomando. Utilizzare i tasti numerici per immettere il numero di preselezione desiderato. Questi streaming sono accessibili dalla voce di menu Presets (Preimpostazioni).

Per creare un elenco di preferiti, collegarsi a www.radioharmankardon.com dal computer. Inserire il n. ID vTuner dell'AVR (il n. ID vTuner si trova nella schermata Help (Guida) del menu principale della sorgente vTuner) e creare un account. I preferiti selezionati sul sito web saranno disponibili sull'AVR.

Ascolto del contenuto multimediale tramite la rete locale

L'AVR è compatibile con DLNA e può accedere a contenuti audio MP3 e WMA memorizzati su altri dispositivi compatibili con DLNA collegati alla stessa rete dell'AVR.

DLNA è un protocollo di condivisione file che crea un ponte tra l'AVR e altri dispositivi sulla stessa rete con contenuti audio. DLNA è supportato dai PC con condivisione file Windows Media Player, Windows Media Center o Intel Media Server. I computer Apple possono anch'essi condividere file attraverso DLNA usando il software HARMAN Music Manager, scaricabile gratuitamente da www.harmankardon.com (è anche disponibile software di terzi che consente la condivisione di file DLNA).

Compatibilità MP3: mono o stereo, bit rate costanti (CBR) da 8 kbps a 320 kbps, bit rate variabili (VBR) dalla qualità più bassa a quella più alta, con velocità di campionamento da 8 kHz a 48 kHz.

Compatibilità WMA: Ver. 9.2, CBR stereo con velocità di campionamento compresa tra 32 kHz e 48 kHz e bit rate tra 40 kbps e 192 kbps, CBR mono con velocità di campionamento compresa tra 8 kHz e 16 kHz e bit rate tra 5 kbps e 16 kbps, codifica VBR a passo e di qualità tra 10 e 98, velocità di campionamento compresa tra 44 kHz e 48 kHz.

Prima di poter accedere ai file situati in altri dispositivi tramite rete, ogni dispositivo deve prima essere autorizzato a condividere i file con l'AVR:

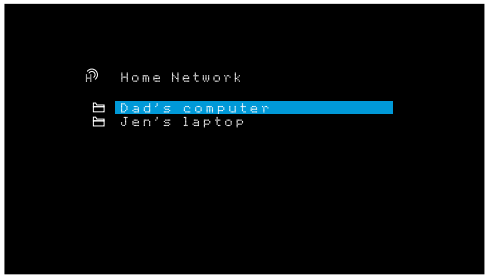
Per condividere i file su PC:

1. Aprire Windows Media Player.
2. Aprire il menu Library (Libreria) e selezionare Media Sharing (Condivisione contenuti). Si aprirà la finestra Media Sharing (Condivisione contenuti).
3. Selezionare la casella "Share My Media" (Condividi i miei contenuti). Nella finestra apparirà l'icona dell'AVR.
4. Selezionarla, poi selezionare "Allow" (Permetti) e quindi "OK".

Ora i file WMA e MP3 del computer sono disponibili per l'AVR.

Per condividere contenuti su altri tipi di computer, sistemi operativi o software di contenuti: controllare le istruzioni relative al computer, al sistema operativo o al lettore di contenuti.

Per ascoltare i contenuti condivisi, premere il tasto di selezione della sorgente Network (Rete) (se per la sorgente compare vTuner, premere il tasto una seconda volta per passare dalla sorgente radio Internet alla rete). Comparirà la schermata Home Network (Rete locale).



Nella schermata sono elencati i nomi di tutti i dispositivi di rete che autorizzano la condivisione. Utilizzare i tasti su e giù e OK per esplorare il contenuto presente nell'archivio del lettore multimediale del dispositivo. Scorrere fino ad arrivare all'elemento desiderato e premere il tasto OK per selezionarlo. Per tornare al livello del menu precedente (o per eliminare dalla videata il menu dal livello superiore), premere il tasto Back/Exit (Indietro/Esci).

NOTA: sebbene i contenuti video possano comparire nel menu, l'AVR non supporta la riproduzione video dalla connessione di rete, anche se l'AVR tenterà di riprodurre le informazioni audio dal file video.

Ascolto di Media da Spotify Connect

Il tuo AVR Harman Kardon ed il dispositivo di controllo di Spotify devono essere collegati alla stessa Rete.

Dalla App Spotify sul tuo dispositivo mobile tocca la barra Now Playing per mostrare i controlli aggiuntivi, e seleziona l'icona Speaker Dalla schermata Connect, semplicemente scegli il tuo modello di AVR dalla lista come dispositivo di destinazione ed esso comincerà a riprodurre musica. Regola il volume direttamente dalla app utilizzando la barra del volume della schermata Connect.

Spotify®

Using This Device With Spotify Connect

Spotify lets you listen to millions of songs – the artists you love, the latest hits and discoveries just for you.

If you are a Spotify user, you can control this device using your Spotify app.

Step 1 Connect your device to the same wifi network as your phone, tablet or PC running the Spotify app.

Step 2 Open the Spotify app, and play any song.

Step 3 Tap the song image in the bottom left of the screen.

Step 4 Tap the Connect icon

Step 5 Pick your speaker from the list.

For information on how to set up and use Spotify Connect please visit www.spotify.com/connect

Licenses

The Spotify Software is subject to third party licenses found here : www.spotify.com/connect/third--party--licenses.

Funzioni avanzate

Gran parte delle regolazioni e delle operazioni di configurazione dell'AVR vengono eseguite automaticamente, con poco intervento da parte dell'utente. È inoltre possibile personalizzare l'AVR per adattarlo al proprio sistema e gusti personali. In questa sezione vengono descritte alcune delle regolazioni avanzate disponibili.

Elaborazione dell'audio e audio surround

I segnali audio possono essere codificati in molti formati che non solo hanno effetto sulla qualità del suono ma sul numero di canali dei diffusori e sulla modalità surround. È inoltre possibile selezionare manualmente una modalità surround differente, quando disponibile.

Segnali audio analogici

I segnali audio analogici comprendono in genere due canali, sinistro e destro. l'AVR è in grado di elaborare segnali audio a due canali per riprodurre l'audio surround multicanale, anche quando nella registrazione non è stato codificato alcun effetto surround. Alcune delle modalità disponibili sono Dolby Pro Logic II, Virtual Speaker, DTS Neo:6, Logic 7 e 5 CH Stereo. Per selezionare una di queste modalità, premere il tasto Surround Modes (Modalità Surround).

Segnali audio digitali

I segnali audio digitali offrono maggiore flessibilità e capacità rispetto ai segnali analogici e consentono di codificare informazioni del canale discreto direttamente nel segnale. Il risultato sarà una migliore qualità dell'audio e direzionalità eccellente, in quanto le informazioni di ciascun canale vengono trasmesse indipendentemente. Le registrazioni ad alta risoluzione sono straordinariamente prive di distorsione, in particolare nelle alte frequenze.

Surround Modes (Modalità surround)

La modalità surround prescelta dipende dal formato del segnale audio in ingresso e dal gusto personale. Sebbene le modalità surround dell'AVR non siano mai disponibili tutte insieme, per un determinato ingresso è disponibile sempre una grande varietà di modalità. La Tabella A8 dell'Appendice a *pagina 36* offre una breve descrizione di ogni modalità e indica le tipologie di segnali in ingresso o bitstream digitali con cui la modalità può essere utilizzata. Per maggiori informazioni sulle modalità Dolby e DTS consultare i siti delle società: www.dolby.com e www.dtsonline.com.

In caso di dubbio, verificare la copertina del disco per ottenere maggiori informazioni sulle modalità surround disponibili. In generale, le sezioni non essenziali del disco, come trailer, materiale aggiuntivo o il menù stesso del supporto, sono disponibili solo nella modalità Dolby Digital 2.0 (due canali) o PCM a due canali. Se il titolo principale è in riproduzione e il display mostra una di queste modalità surround, cercare la sezione relativa alla configurazione audio e o della lingua nel menu del disco. Assicurarsi inoltre che l'uscita audio del lettore del disco sia impostata sul flusso in bit originale anzichè su PCM a due canali. Interrompere la riproduzione e verificare l'impostazione dell'uscita del lettore.

I canali compresi in una tipica registrazione a 5.1 canali sono sinistro anteriore, destro anteriore, surround sinistro, surround destro e LFE (low-frequency effects, effetti a bassa frequenza). I canali LFE vengono indicati con ".1" per ricordare che sono limitati alle basse frequenze.

I formati audio surround digitali includono Dolby Digital 2.0 (solo due canali), Dolby Digital 5.1, Dolby Digital Plus (7.1), Dolby TrueHD (7.1), DTS-HD Audio ad alta risoluzione (7.1), DTS-HD Master Audio (7.1), DTS 5.1, DTS 96/24 (5.1), modalità PCM a 2 canali in 32 khz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz o 96 kHz e modalità PCM multicanale 5.1 o 7.1 (l'AVR eseguirà il downmix delle informazioni del canale posteriore surround discreto nelle registrazioni a 6.1 e 7.1 canali nei canali surround sinistro e destro dell'impianto).

Quando l'AVR riceve un bitstream digitale, rileva il metodo di codifica e il numero di canali e li visualizza per breve tempo sotto forma di tre numeri separati da barre (ad esempio, "3/2/.1").

Il primo indica il numero dei canali anteriori del segnale: "1" indica una registrazione monofonica (di solito un programma più vecchio che è stato rimasterizzato in digitale o, più raramente, un programma moderno per cui il direttore ha scelto la modalità mono per ottenere un effetto speciale). "2" indica la presenza dei canali sinistro e destro, ma non di quello centrale. "3" indica che sono presenti tutti e tre i canali anteriori (sinistro, destro e centrale).

Il secondo numero rappresenta i canali surround presenti: "0" indica l'assenza di informazioni inerenti il surround. "1" indica la presenza di un segnale surround a matrice. "2" indica i canali surround discreti di sinistra e destra. (I bitstream con segnali di canali surround discreti posteriori situati a sinistra e a destra vengono indicati con "4", anche se l'AVR effettua il downmix delle informazioni dei canali posteriori surround nei canali surround di sinistra e destra).

Il terzo numero viene utilizzato per il canale LFE: "0" indica l'assenza del canale LFE. ".1" indica la presenza di un canale LFE.

I segnali Dolby Digital 2.0 includono l'indicatore del Dolby Surround che sta per DS-ON o DS-OFF, a seconda che il bitstream a due canali presenti informazioni solo stereo o un downmix di un programma multicanale che può essere decodificato dal decoder Dolby Pro Logic dell'AVR. Di default questi segnali vengono riprodotti nella modalità Dolby Pro Logic II Movie.

Quando si riceve un segnale PCM, compaiono il messaggio relativo e la velocità di campionamento (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz o 192 kHz).

Quando sono presenti solo due canali (destro e sinistro), è possibile utilizzare le modalità surround analogiche per la decodifica del segnale in canali multipli. Se si preferisce un formato surround diverso dalla codifica digitale originale del segnale, premere il tasto Surround Modes (Modalità surround) per visualizzare il relativo menu (consultare la sezione *Selezione di una modalità surround* a *pagina 24*).

L'opzione Auto Select (Selezione automatica) imposta la modalità surround nella codifica digitale del segnale originaria, ad esempio Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD o DTS-HD Master Audio. Per i materiali a due canali, l'AVR è impostato di default sulla modalità Logic 7 Movie. Se si preferisce una modalità surround diversa, selezionare la categoria della modalità surround: Virtual Surround, Stereo, Movie, Music o Game. Premere il tasto OK per cambiare la modalità.

Ogni categoria della modalità surround è impostata su una modalità surround:

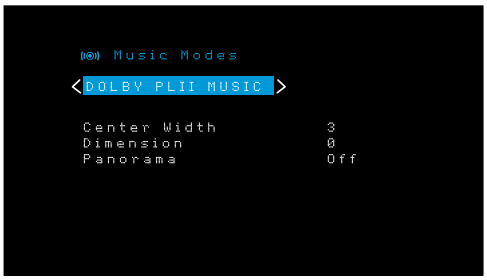
- Virtual Surround (Surround virtuale): diffusore virtuale.
- Stereo: 2-CH Stereo.
- Movie (Film): Logic 7 Movie.
- Music (Musica): Logic 7 Music.
- Game (Gioco): Logic 7 Game.

È possibile selezionare una modalità diversa per ogni categoria. Di seguito viene riportata una lista completa delle modalità surround disponibili (le modalità surround effettivamente disponibili dipendono dal numero di diffusori presenti nell'impianto).

- Virtual Surround (Surround virtuale): diffusore virtuale.
- Stereo: 2-CH Stereo o 5-CH Stereo.
- Movie (Film): Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema, Dolby Pro Logic II Movie.
- Music (Musica): Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music, Dolby Pro Logic II Music.
- Game (Gioco): Logic 7 Game o Dolby Pro Logic II Game.

Una volta programmata la modalità surround per ogni tipo di audio, selezionare la riga del menu Surround Modes (Modalità surround) per annullare la selezione automatica della modalità surround dell'AVR. L'AVR utilizzerà così la stessa modalità surround la prossima volta che verrà selezionata la sorgente.

Dolby PLII Music: quando si seleziona la modalità Dolby Pro Logic II Music nel menu Surround Modes (Modalità surround) sono disponibili alcune impostazioni supplementari:



Center Width (Larghezza centrale): questa impostazione ha effetto sulla riproduzione dell'audio vocalico emesso dai tre diffusori frontali. Un numero più basso focalizza l'informazione vocale strettamente sul canale centrale. I numeri più alti (fino a 7) ampliano la portata dello spazio acustico. Utilizzare i tasti sinistra/destra per regolare.

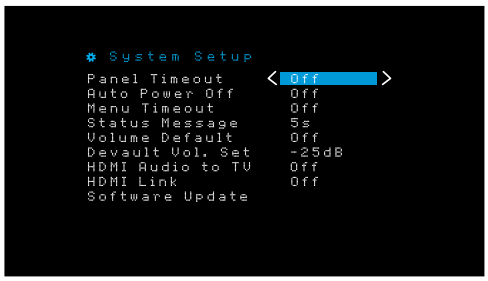
Dimension (Dimensione): questa impostazione ha effetto sulla profondità della presentazione surround e consente di "spostare" il suono verso la parte anteriore o posteriore della stanza. L'impostazione "0" è quella predefinita neutra. L'impostazione "F-3" sposta il suono verso la parte anteriore della stanza, mentre l'impostazione "R-3" lo sposta verso quella posteriore. Utilizzare i tasti sinistra/destra per regolare questa impostazione.

Panorama: quando la modalità Panorama è attivata, parte dell'audio riprodotto dai diffusori frontali viene trasferita sui diffusori surround, creando un effetto "avvolgente". Ogni pressione del tasto OK consente di alternare tra l'impostazione On (Acceso) o Off (Spento).

Per maggiori informazioni sulle modalità surround disponibili con i vari bitstream, consultare la Tabella A8 nell'Appendice

Impostazioni dell'impianto

Il menu System Settings (Impostazioni dell'impianto) dell'AVR consente di personalizzare il funzionamento dell'AVR. Premere il tasto OSD/Menu e navigare fino alla riga System (Impianto). Premere il tasto OK per visualizzare il menu System Settings (Impostazioni dell'impianto).



Panel Timeout (Timeout del pannello): questa impostazione consente di impostare il display del pannello anteriore dell'AVR perché si spenga automaticamente dopo essere rimasto acceso per un tempo predefinito (3 – 10 secondi) ogni volta che si usa un comando. Impostarlo su "Off" (Spento) per far rimanere il display acceso di continuo.

Auto Power Off (Spegnimento automatico): questa impostazione consente di impostare l'AVR perché si spenga automaticamente passando in modalità Off (Spento) dopo essere rimasto in modalità Sleep (Sospensione) per un tempo predefinito (1 – 8 ore) e passi in modalità Sleep (Sospensione) dopo che è trascorso questo periodo di tempo se è attiva una sorgente con un ingresso audio analogico o una sorgente interna (FM, AM, USB, iPod, rete locale, vTuner o DMR). Per maggiori informazioni, consultare la sezione *Indicatore di alimentazione/tasto di accensione,* a *pagina 5*.

Menu Timeout: questa impostazione consente di impostare la quantità di tempo (20 – 50 secondi) durante la quale una schermata menu resterà attiva dopo l'ultima regolazione. Impostarla su "Off" (Spento) perché i menu restino attivi di continuo fino alla pressione del tasto OSD/Menu.

Status Message (Messaggio di stato): quando si accende l'AVR, si regola il volume, si cambia la sorgente o si rileva un cambiamento nel segnale di ingresso, sullo schermo del TV comparirà un messaggio di stato. Selezionare per quanto tempo il messaggio resta visibile, da 2 a 10 secondi, con un valore predefinito di 3 secondi. Selezionare "Off" (Spento) se non si desidera vedere i messaggi di stato sullo schermo del TV (compariranno sul display dei messaggi del pannello anteriore dell'AVR).

Volume Default (Volume predefinito) e Default Volume Setting (Impostazione del volume predefinito): queste due impostazioni vengono utilizzate insieme per programmare il livello di volume quando si accende l'AVR. Impostare il volume di default su On (Acceso), quindi impostare Default Volume Setting (Impostazione del volume predefinito) sull'intensità desiderata. Quando Volume Default (Volume predefinito) è su Off (Spento), il volume di accensione dell'AVR corrisponde all'intensità dell'ultimo ascolto.

HDMI Audio to TV (Audio HDMI al TV): questa impostazione determina se i segnali audio HDMI passano attraverso il connettore di uscita del monitor HDMI al display video. Durante il normale funzionamento, lasciare questa impostazione su Off (Spento), dal momento che l'audio verrà riprodotto attraverso l'AVR. Per usare solo il TV, senza l'impianto home theater, impostare su On (Acceso). In questo caso, sarà necessario togliere l'audio dai diffusori del TV (o impostare su Off) quando si usa l'AVR per l'audio.

HDMI Link (Collegamento HDMI): questa impostazione consente di effettuare la comunicazione delle informazioni di controllo tra i dispositivi HDMI presenti nell'impianto. Impostando su On (Acceso) è possibile controllare la comunicazione tra i dispositivi HDMI; impostando su Off (Spento) viene impedita la comunicazione di controllo. Quando si imposta su Off (Spento), l'ingresso audio della sorgente TV è impostata su Optical (Ottico). Quando si imposta su On (Acceso), l'ingresso audio della sorgente TV è impostata su HDMI ARC.

Software Update (Aggiornamento software): se viene rilasciato un aggiornamento del software dell'AVR, le istruzioni di installazione saranno disponibili nella sezione di supporto del prodotto del sito o presso l'Assistenza clienti Harman Kardon. In tale occasione, sarà sufficiente usare questo sottomenu per installare l'aggiornamento del software.

IMPORTANTE: durante l'aggiornamento software, non spegnere l'AVR o utilizzarne i comandi. In caso contrario, l'AVR potrebbe subire dei danni permanenti.

Sleep Timer (Timer sospensione)

Il timer sospensione consente di impostare l'AVR per una riproduzione di fino a 90 minuti, trascorsi i quali si spegne automaticamente.

Premere il tasto Sleep (Sospensione) sul telecomando e comparirà il tempo che manca allo spegnimento. Ad ogni pressione ulteriore del tasto Sleep (Sospensione), diminuisce il tempo di riproduzione di 10 minuti, da 90 a 10 minuti. L'impostazione SLEEP OFF (Disattivazione della sospensione) disabilita il timer di sospensione.

Una volta impostato il timer di sospensione, il display del pannello anteriore si oscurerà automaticamente dimezzando la luminosità.

Premendo il tasto Sleep (Sospensione) dopo aver impostato il timer, viene visualizzato il tempo rimanente. Premere ancora il tasto Sleep (Sospensione) per modificare il tempo di riproduzione.

Azzeramento del processore

Se l'AVR presenta un comportamento strano dopo un picco di corrente, scollegare il cavo di alimentazione CA per almeno 3 minuti. Inserire nuovamente il cavo e accendere l'AVR. Se questa procedura non consente di risolvere il problema, azzerare il processore AVR come descritto di seguito.

NOTA: l'azzeramento del processore cancellerà tutte le configurazioni, comprese le impostazioni del diffusore e dei livelli così come le preimpostazioni del sintonizzatore. Dopo un azzeramento, reinserire tutte le impostazioni necessarie annotate nei fogli di calcolo disponibili nell'Appendice.

Per azzerare il processore dell'AVR:

1. Premere l'interruttore Standby/On (Standby/accensione) sul pannello anteriore per oltre tre secondi per spegnere l'AVR (il LED dell'alimentazione emetterà una luce di colore ambra).
2. Tenere premuto per almeno 5 secondi il tasto Surround Modes (Modalità Surround) del pannello anteriore fino a quando nel display messaggi del pannello anteriore non viene visualizzato RESET.

NOTA: dopo aver realizzato un azzeramento del processore, attendere almeno 1 minuto prima di premere qualsiasi tasto di selezione della sorgente.

Se l'AVR non funziona correttamente dopo l'azzeramento del processore, contattare un centro di assistenza Harman Kardon autorizzato per ricevere supporto. Per individuare un centro di assistenza autorizzato, visitare il sito web www.harmankardon.com.

Sintomo	Causa	Risoluzione
L'unità non funziona	• Alimentazione CA assente	• Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia inserito in una presa a muro CA • Verificare se la presa CA è controllata da un interruttore
Il display nel pannello anteriore si accende, ma non viene riprodotto alcun audio o immagine	• Connessione di ingresso intermittente • È attivata la funzione di Silenziamento • Il controllo del volume è completamente abbassato	• Fissare tutte le connessioni di ingresso e del diffusore • Premere il tasto Mute (Silenziamento) • Alzare il controllo del volume
Nessun suono da alcuno dei diffusori	• L'amplificatore è in modalità di protezione a causa di un probabile corto circuito • L'amplificatore è in modalità di protezione a causa di problemi interni	• Controllare tutti i fili dei diffusori e le connessioni dell'AVR per verificare se i cavi sono stati collegati in modo errato • Contattare il centro assistenza Harman Kardon locale
I diffusori centrali o surround non emettono alcun audio	• La modalità surround non è corretta • Il materiale del programma è monofonico • La configurazione del diffusore non è corretta • Il materiale del programma è stereo	• Selezionare una modalità surround diversa da quella stereo • I programmi monofonici non contengono informazioni surround • Verificare la configurazione dei diffusori nel menu di impostazione • Il decoder surround potrebbe non creare le informazioni del canale centrale o surround da programmi non codificati
L'unità non risponde ai comandi del telecomando	• Le batterie del telecomando sono quasi scariche • Il sensore del telecomando è offuscato	• Cambiare le batterie del telecomando • Assicurarsi che il sensore remoto dell'AVR sia in grado di vedere fisicamente il telecomando
Brusio intermittente nel sintonizzatore	• Interferenza locale	• Spostare l'AVR o l'antenna lontano dal computer, da luci fluorescenti, motori o altri elettrodomestici
Impossibile attivare la modalità di programmazione del telecomando	• Il tasto di selezione della sorgente non è stato tenuto premuto per almeno 3 secondi	• Assicurarsi di premere per almeno 3 secondi il tasto di selezione della sorgente
Impossibile stabilire la connessione di rete	• La programmazione della rete AVR richiede il riavvio	• Far compiere un ciclo all'AVR in modalità Off (Spento), poi riaccenderlo

Ulteriori informazioni su possibili difficoltà di risoluzione dei problemi e su problematiche correlate all'installazione dell'AVR sono disponibili nelle "Domande frequenti", nella sezione relativa la supporto del prodotto sul sito web: www.harmankardon.com

Specifiche

Sezione audio

Potenza stereo:	75 W per canale, due canali a 6/8 ohms, 1kHz, <0,9% THD
Alimentazione multicanale:	75 W per canale, due canali a 6/8 ohms, 1kHz, <0,9% THD
Impedenza/sensibilità in ingresso:	250 mV/27 k ohm
Rapporto segnale-rumore (IHF-A):	100 dB
Separazione del canale adiacente al sistema surround:	Dolby Pro Logic/DPLII: 40 dB Dolby Digital: 55 dB DTS: 55 dB
Risposta in frequenza: (a 1 W):	10 Hz – 130 kHz (+0 dB/–3 dB)
Capacità corrente immediata elevata (HCC):	±28 amp
Distorsione di intermodulazione transitoria (TIM):	Non misurabile
Tensione differenziale d'ingresso:	40 V/µsec

Sezione sintonizzatore FM

Gamma di frequenza:	87,5 - 108,0 MHz
Sensibilità utilizzabile IHF:	1,3 µV/13,2 dBf
Rapporto segnale-rumore (mono/stereo):	70 dB/68 dB
Distorsione (mono/stereo):	0,2%/0,3%
Separazione stereo:	40 dB a 1 kHz
Selettività (± 400 kHz):	70 dB
Reiezione d'immagine:	80 dB
Reiezione IF:	80 dB

Sezione amplificatore AM

Gamma di frequenza:	520 – 1710 kHz (AVR 1510S) 522 – 1620 kHz (AVR 151S)
Rapporto segnale-rumore:	38 dB
Sensibilità utilizzabile (loop):	500 µV
Distorsione (1 kHz, 50% mod):	1,0%
Selettività (± 10 kHz):	30 dB

Sezione video

Formato televisione:	NTSC (AVR 1510S); PAL (AVR 151S)
Livello/impedenza in ingresso:	1 Vp-p/75 ohm
Livello/impedenza in uscita:	1 Vp-p/75 ohm
Risposta frequenza video (video composito):	10 Hz - 8 MHz (-3 dB)
HDMI:	HDMI 1,4

Specifiche generali

Requisiti di alimentazione:	120V CA/60Hz (AVR 1510S); 220V – 240V CA/50Hz – 60Hz (AVR 151S)
Consumo energetico:	<0,5W (standby); 410W massimo
Dimensioni (L x A x P):	17-5/16" x 4-3/4" x 11-13/16" (440 mm x 121 mm x 300 mm)
Peso	10 libbre (4,6 kg)

La misurazione della profondità include manopole, tasti e connessioni terminali.
La misurazione dell'altezza include piedini e telaio.

Appendice - Impostazioni predefinite, fogli di calcolo, codici dei prodotti remoti

Tabella A1 - Connessioni consigliate per il componente sorgente

Tipo di dispositivo	Sorgente AVR	Connessione audio	Connessioni video
Media Server	Server	HDMI 1	HDMI 1
DVD Audio/Video, SACD, Blu-ray Disc, lettore HD-DVD	Disc (Disco)	HDMI 2	HDMI 2
TV via cavo, TV satellitare, HDTV o altro dispositivo in grado di riprodurre programmi televisivi	Cable/Sat	HDMI 3	HDMI 3
DVR o decoder	STB	HDMI 4	HDMI 4
Console per videogiochi	Game (Gioco)	Analogico 2	Composito 2
Qualsiasi dispositivo audio o video, ad es., lettore CD, videocamera, piastra di registrazione	AUX	Analogico 1	Composito 1
Qualsiasi dispositivo di riproduzione di solo audio (ad es., lettore CD, piastra di registrazione)	Audio	Analogico 2	Nessuno

Tabella A2 – Impostazioni di default di diffusori/Canali

	Impostazioni predefinite	Impostazioni dell'utente Posizione 1	Impostazioni dell'utente Posizione 2
Diffusori sinistro/destro frontale	Acceso		
Diffusore centrale	Acceso		
Diffusori sinistro/destro surround	Acceso		
Subwoofer	Acceso		
Frequenza di crossover diffusori sinistro/destro frontali	100 Hz		
Frequenza di crossover diffusore centrale	100 Hz		
Frequenza di crossover diffusori sinistro/destro surround	100 Hz		
Frequenza di crossover del subwoofer	100 Hz		
Modalità Subwoofer (se i diffusori frontali sono impostati su Large)	L/R + LFE		
Livello sinistro frontale	0 dB		
Livello centrale	0 dB		
Livello destro frontale	0 dB		
Livello destro surround	0 dB		
Livello sinistro surround	0 dB		
Livello del subwoofer	0 dB		

Tabella A3 – Valori predefiniti di impostazione del ritardo

Posizione diffusori	Distanza predefinita dal diffusore alla posizione di ascolto	Impostazioni del ritardo dell'utente Posizione 1	Impostazioni del ritardo dell'utente Posizione 2
Sinistro anteriore	3 metri (10 piedi)		
Centrale	3 metri (10 piedi)		
Destro anteriore	3 metri (10 piedi)		
Destro surround	3 metri (10 piedi)		
Sinistro surround	3 metri (10 piedi)		
Subwoofer	3 metri (10 piedi)		

Tabella A4 – Impostazioni sorgente

	Cable/ Sat	Disco	Server	Radio	TV	iPod/USB	Rete/ vTuner	Gioco	AUX	STB	Audio
Dispositivo connesso											
Modalità surround											
Ingresso video				N/A	N/A	N/A	N/A				
Ingresso audio				Radio	HDMI ARC/ Ottico	USB	Rete				
Modalità notturna				N/A		N/A	N/A				
Regolazione della sincronizzazione labiale				N/A		N/A	N/A				
Cambia nome				N/A	N/A	N/A	N/A				
Bassi											
Alti											

Tabella A5 – Impostazioni Dolby Pro Logic II Music

	Impostazioni predefinite	Impostazioni personalizzate
Larghezza centrale	3	
Dimensione	0	
Panorama	Spento	

Tabella A6 – Codici del telecomando

Ingresso sorgente	Tipo di dispositivo (se modificato)	Marca del prodotto e numero di codice
Cable/Sat		
Disc (Disco)		
DVR		
Media Server		
TV		
Game (Gioco)		
AUX		

Tabella A7 – Impostazioni di sistema

Funzionalità	Predefinito	Impostazioni personalizzate
Timeout del pannello	Spento	
Spegnimento automatico	8 ore	
Timeout del menu	Spento	
Messaggio di stato	5 secondi	
Volume Default (Valore predefinito del volume)	Spento	
Default Volume Setting (Impostazione del volume predefinito)	–25 dB	
Audio HDMI al TV	Spento	
Collegamento HDMI	Spento	

Tabella A8 - Modalità surround

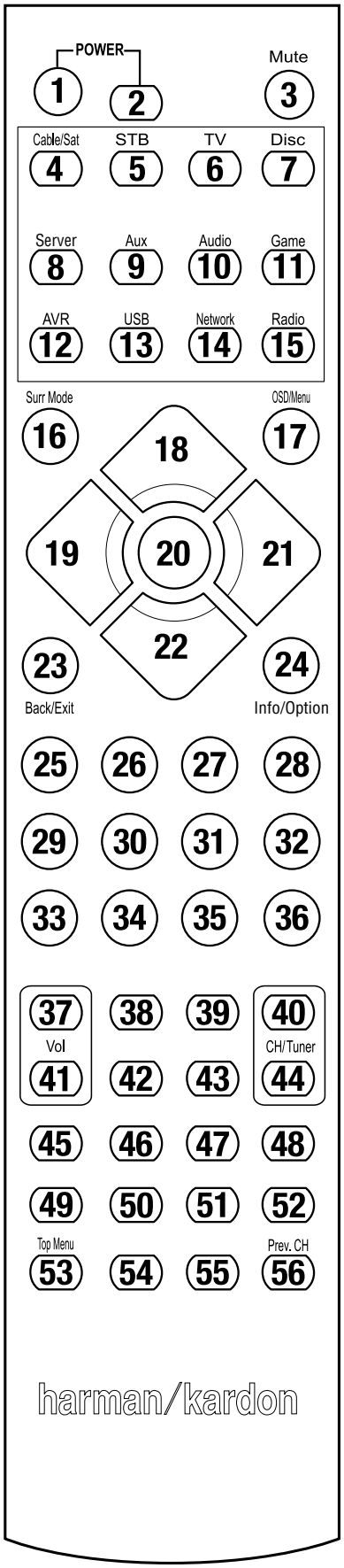
Modalità surround	Descrizione	Flusso in bit o segnale in ingresso
Dolby Digital	Fornisce fino a cinque canali audio principali separati e un canale LFE (low-frequency effects, effetti a bassa frequenza) dedicato.	• Dolby Digital 1/0/.0 o .1, 2/0/.0 o .1, 3/0/.0 o .1, 2/1/.0 o .1, 2/2/.0 o .1, 3/2/.0 o .1 • Dolby Digital EX (riprodotto come 5.1) • Dolby Digital Plus decodificato e trasferito tramite una connessione coassiale od ottica
Dolby Digital EX	Espansione del Dolby Digital 5.1 che aggiunge un canale posteriore surround riproducibile attraverso uno o due diffusori posteriori surround. Può essere selezionato manualmente quando si rileva uno streaming non EX Dolby Digital.	• Dolby Digital EX • Dolby Digital 2/2/.0 o .1, 3/2/.0 o .1
Dolby Digital Plus	Versione migliorata del Dolby Digital e codificata in modo più efficiente, Dolby Digital Plus è in grado di supportare canali discreti aggiuntivi e lo streaming audio da Internet, offrendo una qualità migliorata dell'audio. Il materiale sorgente può essere trasmesso tramite una connessione HDMI oppure decodificato come Dolby Digital o PCM e tramesso tramite l'audio digitale coassiale o ottico.	• Dolby Digital Plus tramite connessione HDMI (il dispositivo sorgente decodifica il segnale sul Dolby Digital, quando viene utilizzata una connessione coassiale o ottica)
Dolby TrueHD	Dolby TrueHD è un'espansione dell'audio MLP Lossless™ lo stesso formato utilizzato nel formato dei dischi DVD-Audio. Dolby TrueHD presenta ulteriori funzioni rispetto al Dolby Digital (ad esempio le impostazioni della modalità notte), riproducendo un audio completamente privo di perdite di qualità analoga a una registrazione effettuata in studio.	• Blu-ray Disc o HD-DVD codificato con Dolby TrueHD, tramesso tramite HDMI
Dolby Digital Stereo	Fornisce un downmix a due canali dei materiali Dolby Digital.	• Dolby Digital 1/0/.0 o .1, 2/0/.0 o .1, 3/0/.0 o .1, 2/1/.0 o .1, 2/2/.0 o .1, 3/2/.0 o .1 • Dolby Digital EX
Gruppo modalità Dolby Pro Logic II	Decoder analogico che deriva cinque canali audio principali discreti a gamma completa da sorgenti analogiche a due canali o codificate con audio surround a matrice. Sono disponibili quattro varianti.	Vedere di seguito
Dolby Pro Logic II Movie	Variante di Dolby Pro Logic II, è ottimizzato per i film e i programmi televisivi.	• Dolby Digital 2.0 o 2.1 • Analogico (due canali) • Sintonizzatore • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Dolby Pro Logic II Music	Variante di Dolby Pro Logic II, è ottimizzato per repertori musicali. Consente la presentazione del campo audio in tre dimensioni: • larghezza centrale (consente di regolare la larghezza dello spazio audio vocale) • dimensione (consente di regolare la profondità dello spazio audio) • panorama (consente di regolare l'effetto surround avvolgente)	• Dolby Digital 2.0 o 2.1 • Analogico (due canali) • Sintonizzatore • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Dolby Pro Logic	Variante del sistema Dolby Pro Logic II, aumenta l'utilizzo dei canali surround e del subwoofer per fornire un'esperienza di gioco video notevolmente avvolgente.	• Dolby Digital 2.0 o 2.1 • Analogico (due canali) • Sintonizzatore • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Dolby Pro Logic II Game	Versione originale Dolby Pro Logic, genera un segnale mono contenente le informazioni inferiori ai 7 kHz per i canali surround.	• Dolby Digital 2.0 o 2.1 • Analogico (due canali) • Sintonizzatore • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)

Tabella A8 - Modalità surround (continua)

Modalità surround	Descrizione	Flusso in bit o segnale in ingresso
Diffusore virtuale	Simula 5.1 canali quando sono presenti solo due diffusori o si desidera un campo acustico più avvolgente.	• Dolby Digital • Analogico (due canali) • Sintonizzatore • PCM (32 kHz, 44,1 kHz o 48 kHz)
DTS Digital	Utilizzando un metodo di codifica/decodifica diverso da Dolby Digital, DTS Digital consente di ottenere fino a cinque canali discreti, più un canale LFE.	• DTS 1/0/.0 o .1, 2/0/.0 o .1, 3/0/.0 o .1, 3/1/.0 o .1, 2/2/.0 o .1, 3/2/.0 o .1 • DTS-ES Matrix (riprodotto come 5.1) • DTS-ES Discrete (riprodotto come 5.1)
DTS-HD	DTS-HD è un nuovo formato audio ad alta definizione che completa il video ad alta definizione fornito dai Blu-ray Disc e dai dischi HD-DVD. Viene trasmesso utilizzando un core DTS con estensioni ad alta risoluzione. Anche quando si desidera solo l'audio surround DTS 5.1 (o è disponibile, se l'impianto multizona è in uso), la capacità più elevata dei dischi ad alta risoluzione serve i DTS a una velocità in bit doppia rispetto a quella utilizzata sui dischi DVD-Video.	• Blu-ray Disc o dischi HD-DVD codificati con modalità DTS-HD, riprodotti tramite connessione HDMI
DTS-HD Master Audio	La tecnologia DTS-HD Master Audio offre riproduzioni "bit per bit" delle registrazioni da sala di incisione in un massimo di 7.1 canali per prestazioni incredibilmente accurate.	• Blu-ray Disc o dischi HD-DVD codificati con tecnologia DTS-HD Master Audio, riprodotti tramite connessione HDMI
DTS-ES Matrix	DTS Extended Surround aggiunge un unico canale posteriore surround al suono surround digitale DTS 5.1. La versione Matrix include le informazioni sul canale posteriore surround "a matrice" nei canali surround (laterali) sinistro e destro per la compatibilità con gli impianti a 5.1 canali.	• DTS-ES Matrix
DTS-ES Discrete	DTS-ES Discrete è un'altra modalità surround estesa che aggiunge un canale posteriore surround, ma queste informazioni sono codificate in modo discreto sul disco e non derivate dalle informazioni contenute nei canali surround.	• DTS-ES Discrete
DTS Stereo	Fornisce un downmix a due canali dei materiali digitali DTS o una presentazione surround con codifica a matrice.	• DTS 1/0/.0 o .1, 2/0/.0 o .1, 3/0/.0 o .1, 3/1/.0 o .1, 2/2/.0 o .1, 3/2/.0 o .1 • DTS 96/24 • DTS-ES Matrix • DTS-ES Discrete

Tabella A8 - Modalità surround (continua)

Surround Mode (Modalità surround)	Descrizione	Flusso in bit o segnale in ingresso
DTS Neo:6 Mode Group	L'elaborazione analogica DTS Neo:6 è disponibile con segnali DTS e DTS 96/24 e segnali analogici a due canali o PCM per creare una presentazione a 3, 5 o 6 canali.	Vedere di seguito
DTS Neo:6 Cinema	A seconda del numero dei diffusori dell'impianto, selezionare le modalità a 3, 5 o 6 canali, avanzato per i filmati o le presentazioni video.	• DTS 2/2/.0 o .1, 3/2/.0 o .1 • DTS 96/24 • Analogico (due canali) • PCM (32 kHz, 44,1 kHz o 48 kHz)
DTS Neo:6 Music	Disponibile solo nelle modalità a 5 e 6 canali, crea una presentazione surround idonea alle registrazioni musicali.	• DTS 2/2/.0 o .1, 3/2/.0 o .1 • DTS 96/24 • Analogico (due canali) • PCM (32 kHz, 44,1 kHz o 48 kHz)
Logic 7Mode Group	Tecnologia proprietaria di HARMAN, Logic 7 migliora le registrazioni a due canali e con codifica a matrice derivando informazioni separate per i canali surround posteriori. Fornisce un suono più accurato, migliora la panoramica ed espande il campo acustico anche quando viene utilizzato con sistemi a 5.1 canali. La tecnologia Logic 7 usa un processore a 96 kHz ed è disponibile nella modalità 5.1. Sono disponibili tre varianti.	Vedere di seguito
Logic 7 Movie	Particolarmente indicata per le sorgenti a due canali con Dolby Surround o codifica a matrice, la modalità Logic 7 aumenta la nitidezza del canale centrale.	• Analogico (due canali) • Sintonizzatore • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Logic 7 Music	La modalità Logic 7 Music è adatta per le registrazioni musicali convenzionali a due canali.	• Analogico (due canali) • Sintonizzatore • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Logic 7 Game	Tramite la modalità Logic 7 Game è possibile migliorare l'esperienza di gioco con le console di video game.	• Analogico (due canali) • Sintonizzatore • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
5-Channel Stereo	Questa funzione è utile per le feste; le informazioni del canale sinistro e destro vengono riprodotte mediante i diffusori anteriori e surround su ciascun lato, mentre il diffusore centrale riproduce un mix monofonico globale.	• Analogico (due canali) • Sintonizzatore • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
2-Channel Stereo	Disattiva tutta l'elaborazione surround e riproduce un segnale a due canali puro o il downmix di un segnale multicanale. Il segnale viene digitalizzato e vengono applicate le impostazioni di gestione dei bassi, che lo rendono adeguato nei casi in cui si utilizza un subwoofer.	• Analogico (due canali; downmix DSP disponibile per il multicanale) • Sintonizzatore • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)



Quando si usa l'elenco delle funzioni della Tabella A9, consultare i tasti numerati.

Tabella A9 – Elenco delle funzioni del telecomando

N.	Nome del tasto	AVR	Radio		NETWORK/vTUNER	Blu-ray/DVD	Media Server DMC1000	TV	iPod/USB
			FM	AM					
01	Accensione dell'AVR	Accensione dell'AVR	Accensione dell'AVR	Accensione dell'AVR	Accensione del dispositivo	Accensione del dispositivo	Accensione del dispositivo	Accensione del dispositivo	Accensione dell'AVR
02	Spegnimento dell'AVR	Spegnimento dell'AVR	Spegnimento dell'AVR	Spegnimento dell'AVR	Spegnimento del dispositivo	Spegnimento del dispositivo	Spegnimento del dispositivo	Spegnimento del dispositivo	Spegnimento dell'AVR
03	Silenziamento	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR
04	Cable/Sat	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
05	STB	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
06	TV	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
07	Disco	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
08	Server	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
09	Aux	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
10	Audio	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
11	Gioco	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
12	AVR	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
13	USB	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
14	Rete	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
15	Radio	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
16	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround
17	OSD/Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu
18	Su	Su	Sintonizzazione su	Sintonizzazione su	Su	Su	Su	Su	Su
19	Sinistra	Sinistra	Preimpostazione/ indietro	Preimpostazione/ indietro	Sinistra	Sinistra	Sinistra	Sinistra	Sinistra
20	OK	OK	OK	OK	OK	Invio	Invio	OK	OK
21	Destra	Destra	Preimpostazione/Su	Preimpostazione/Su	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
22	Giù	Giù	Sintonizzazione giù	Sintonizzazione giù	Giù	Giù	Giù	Giù	Giù
23	Indietro/Esci	Indietro/Esci	Indietro/Esci	Indietro/Esci	Indietro/Esci	Elimina	Indietro		Indietro/Esci
24	Info/Opzione	Opzioni	Opzioni	Opzioni	Opzioni				Opzioni
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	6	6	6	6	6	6	6	6	6
31	7	7	7	7	7	7	7	7	7
32	8	8	8	8	8	8	8	8	8
33	Elimina	Elimina	Elimina	Elimina	Elimina				Elimina
34	9	9	9	9	9	9	9	9	9
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Test	Suono di prova	Suono di prova	Suono di prova	Suono di prova	Trova	Trova		Suono di prova
37	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +
38	Ritardo	Regolazione ritardo	Regolazione ritardo	Regolazione ritardo	Regolazione ritardo				Regolazione ritardo
39	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione
40	Canale/Sintonizzatore su	Preimpostazione su	Preimpostazione su	Preimpostazione su	Preimpostazione giù			Canale su	
41	Volume -	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –
42	Tono	Controlli toni	Controlli toni	Controlli toni	Controlli toni	Audio PIP/Menu popup	V-Off		Controlli toni
43	Oscuramento	Dimmer	Dimmer	Dimmer	Dimmer				Dimmer
44	Canale/Sintonizzatore giù	Preimpostazione giù	Preimpostazione giù	Preimpostazione giù	Giù			Canale giù	Preimpostazione giù
45	Scansione preimpostazioni	Scansione preimpostazioni	Scansione preimpostazioni	Scansione preimpostazioni	Scansione preimpostazioni				Scansione preimpostazioni
46	Diretto	Inserimento diretto sintonizzatore	Inserimento diretto sintonizzatore	Inserimento diretto sintonizzatore	Inserimento diretto sintonizzatore	Capitolo+/Zoom			Inserimento diretto sintonizzatore
47	Memoria	Salvataggio preimpostazioni	Salvataggio preimpostazioni	Salvataggio preimpostazioni	Salvataggio preimpostazioni	Angolo/Segnalibro	Angolo		Salvataggio preimpostazioni
48	RDS	RDS	RDS	RDS	RDS				RDS
49	Precedente	Precedente	Precedente	Precedente	Precedente	Precedente	Precedente		Precedente
50	Ind. ◀◀	Ind. ◀◀	Ind. ◀◀	Ind. ◀◀	Ind. ◀◀	Ind. ◀◀	Ind. ◀◀		Ind. ◀◀
51	FF ▶▶	FF ▶▶	FF ▶▶	FF ▶▶	FF ▶▶	FF ▶▶	FF ▶▶		FF ▶▶
52	Avanti	Avanti	Avanti	Avanti	Avanti	Avanti	Avanti		Avanti
53	Menu superiore					Menu superiore	Menu superiore		
54	Arresta	Arresta	Arresta	Arresta	Arresta	Arresta	Arresta		Arresta
55	Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa		Riproduci ▶/Pausa
56	Can. prec..	Regolazione livello	Regolazione livello	Regolazione livello	Regolazione livello			Can. prec.	Regolazione livello

Tabella A9 – Elenco delle funzioni del telecomando - segue

N.	Nome del tasto	Cable/Sat	Gioco	DVR			AUX	
				HDTV	PVD	TIVO	CD	VCR
01	Accensione dell'AVR	Accensione del dispositivo	Accensione del dispositivo	Accensione del dispositivo	Accensione del dispositivo	Accensione del dispositivo	Accensione del dispositivo	Accensione del dispositivo
02	Spegnimento dell'AVR	Spegnimento del dispositivo	Spegnimento del dispositivo	Spegnimento del dispositivo	Spegnimento del dispositivo	Spegnimento del dispositivo	Spegnimento del dispositivo	Spegnimento del dispositivo
03	Silenziamento	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR	Silenziamento AVR
04	Cable/Sat	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
05	STB	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
06	TV	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
07	Disco	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
08	Server	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
09	Aux	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
10	Audio	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
11	Gioco	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
12	AVR	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
13	USB	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
14	Rete	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
15	Radio	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso	Sel. ingresso
16	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround	Modalità surround
17	OSD/Menu	Menu	Avvia	Menu	Menu	Menu		Menu
18	Su	Su	Su	Su	Su	Su		Su
19	Sinistra	Sinistra	Sinistra	Sinistra	Sinistra	Sinistra		Sinistra
20	OK	OK	Seleziona	Invio	Configurazione	Seleziona		Invio
21	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra		Destra
22	Giù	Giù	Giù	Giù	Giù	Giù		Giù
23	Indietro/Esci	Bypass	Elimina	Esci/Annulla	Esci	Esci		Annulla
24	Info/Opzione							
25	1	1	1	1	1	1	1	1
26	2	2	2	2	2	2	2	2
27	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	4	4	4	4	4	4	4
29	5	5	5	5	5	5	5	5
30	6	6	6	6	6	6	6	6
31	7	7	7	7	7	7	7	7
32	8	8	8	8	8	8	8	8
33	Elimina		Elimina		Elimina	Esci		Elimina
34	9	9	9	9	9	9	9	9
35	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Test							
37	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +
38	Ritardo							
39	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione	Sospensione
40	Canale/Sintonizzatore su	Canale su	Scansiona su	Canale su	Pagina su	Canale su	(+10)	Canale su
41	Volume -	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –
42	Tono							
43	Oscuramento							
44	Canale/Sintonizzatore giù	Canale giù	Scansione	Canale giù	Pagina giù	Canale giù	Salta disco	Canale giù
45	Scansione preimpostazioni							
46	Diretto							
47	Memoria	FAV				Ripeti/Live TV		
48	RDS							
49	Precedente		Lento giù	Indietro	Precedente	Miniatura giù	Ignora giù	Scansione
50	Ind. ◀◀		Precedente	Ind. ◀◀	Ind. ◀◀	Ind. ◀◀	Ricerca ind.	Ind. ◀◀
51	FF ▶▶	FF ▶▶	Avanti	FF ▶▶	FF ▶▶	FF ▶▶	Ricerca av.	FF ▶▶
52	Avanti		Lento su	Riproduci	Avanti	Miniatura su	Ignora su	Scansiona su
53	Menu superiore							
54	Arresta		Arresta	Arresta	Arresta	Arresta	Arresta	Arresta
55	Riproduci ▶/Pausa		Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa	Riproduci ▶/Pausa
56	Can. prec..			Can. prec.				

ITALIANO

Quando si programmano i codici per i componenti nel telecomando, consultare le Tabelle da A10 a A20.

Tabella A10 – Codici di prodotto del telecomando: TV

Produttore/marca TV	Codice numerico di configurazione
ADMIRAL	192
ANAM	045 106 109 112 122
AOC	037 122 123 128
AUDIOVOX	012
BLAUPUNKT	084
BROKSONIC	205 206
CITIZEN	045 123 128 132
CONTEC	045
CRAIG	045 157 158 159
CROWN	045 132
CURTIS MATHES	123 128 132
DAEWOO	045 087 102 105 106 108 111 114 116 119 127 128 132
DAYTRON	128 132
DYNATECH	063
DYNEX	014
ELECTROHOME	115 132
EMERSON	045 123 128 132 139 157 158 159 162 205
FUJITSU	041 042
FUNAI	045
FUTURETECH	045
GE	029 087 121 123 128 133 145 159 163
GRUNDIG	193
HALL MARK	128
HARMAN KARDON	201
HITACHI	123 128 132 144 147
HYTEK	016
INKEL	120
JC PENNEY	115 123 128 132 145
JENSEN	019
JVC	079 087 134
KEC	045
KLH	006
KTV	045 123 132 162
LG/GOLDSTAR	002 013 101 110 122 128 132
LLOYTRON	172 173
LODGENET	069
LXI 077	145 148
MAGNAVOX	030 040 123 128 132 145 148
MARANTZ	115 123 148
MEMOREX	069 128
METZ	084
MGA	115 123 128
MITSUBISHI	077 115 123 128 160 167 168
MTC	175 176
NATIONAL	148 177 179 180 181 182
NEC	010 115 121 123 125
OLEVIA	007

Produttore/marca TV	Codice numerico di configurazione
OPTONICA	077
ORION	207 208 209 210 211
PANASONIC	087 148 169
PHILCO	045 115 123 128 132 148
PHILIPS	033 034 035 036 123 128 132 145 148
PIONEER	024 123 128
POLAROID	003 004 005 006 043
PORTLAND	128 132
PROSCAN	133
PROTON	008 059 122 128 132 165
QUASAR	032 087
RADIO SHACK	045 128 132 180 196 197
RCA	021 115 123 128 133 145 161 163
REALISTIC	045 167 196
RUNCO	044 046 152 153
SAMPO	059 123 128
SAMSUNG	020 022 124 128 132 145
SANYO	026 054
SCOTT	045 128 132
SEARS	128 132 145
SHARP	077 128 132
SIEMENS	084
SIGNATURE	069
SONY	028 031 117 130 136 194 212
SOUNDESIGN	045 128
SYLVANIA	025 123 128 145 148
SYMPHONIC	184
TANDY	077
TATUNG	063
TECHNICS	181
TECHWOOD	128
TEKNIKA	045 069 115 123 128 132
TELERENT	069
TERA	156
THOMSON	190 191
TIVO	051 052 e v.di Tabella A20
TMK	128
TOSHIBA	063 129 202
TOTEVISION	132
VIDEO CONCEPTS	160
VIDTECH	128
VIEWSONIC	011 038 039 047
VIZIO	001 002
WARDS	069 128 132 148
WESTINGHOUSE	017 018 023
YAMAHA	123 128
YORK	128
ZENITH	069 090

Tabella A11 – Codici di prodotto del telecomando: AUX-HDTV

Produttore/marca TV	Codice numerico di configurazione
APEX	614 616
DISH NETWORK	612
LG	604
MAGNAVOX	607 608 609 610 611
MOTOROLA	605
RCA	601 612
SAMSUNG	603
TATUNG	618
TIVO	V.di Tabella A20
ZENITH	602 606 619

Tabella A12 – Codici di prodotto del telecomando: AUX-VCR

Produttore/Marca VCR	Codice numerico di configurazione
AIWA	340
AKAI	348 408 409 426
AUDIO DYNAMICS	318 348
BROKSONIC	410 447
CANON	435 440
CAPEHART	394
CITIZEN	434
CRAIG	345 416
DAEWOO	317 394 404
DAYTRON	394
DBX	318 348
DYNATECH	340
EMERSON	313 340 342 410 412
FISHER	317
FUNAI	340
GE	376 395 424
HARMAN KARDON	302 303 318 349
HITACHI	340 348
JC PENNEY	318 345
JENSEN	348
JVC	318 348 411 432
KENWOOD	320 348
LG/GOLDSTAR	318 407
LLOYD	340
LXI	320 340
MAGNAVOX	340
MARANTZ	318
MEMOREX	317 320 340 352 353 354 376 442
MGA	349
MITSUBISHI	349 431
MULTITECH	340
NAD	439
NATIONAL	440
NEC	318 348
NORDMENDE	348
OPTIMUS	459
ORION	447
PANASONIC	425 450 467 472
PHILCO	340
PHILIPS	340 375
PORTLAND	394
PULSAR	376
QUASAR	301 425
RADIO SHACK	355 434 440 442 458 459
RCA	395 424 425 457 472
REALISTIC	317 320 340 345 459
SAMSUNG	345 351 395 405 409
SANSUI	348 416 447
SANYO	317 320
SCOTT	410 412
SEARS	317 320
SHARP	429 456
SONY	380 429
SOUNDESIGN	340
SYLVANIA	340
SYMPHONIC	340
TANDY	317 340
TEAC	340 348
TEKNIKA	340
THOMAS 340	
TIVO V.di Tabella A20	
TMK	313
TOSHIBA	412 455
TOTEVISION	345
UNITECH	345
VECTOR RESEARCH	318
VIDEO CONCEPTS	318 340
VIDEOSONIC	345
WARDS	340 345 412
YAMAHA	318 340 348
ZENITH	340 350 376 383

Tabella A13 – Codici di prodotto del telecomando: AUX-CD

Produttore/Marca CD	Codice numerico di configurazione
ADCOM	063 069
AIWA	072 111 118 156 170
AKAI	050 177 184
AUDIO TECHNICA	053
AUDIOACCESS	125
AUDIOFILE	211
BSR	044
CALIFORNIA AUDIO	109
CAPETRONIC	070
CARRERA	087
CARVER	136 140 141 143 144 145 185 186
CASIO	117 166
CLARINETTE	166
DENON	187 188 213
EMERSON	052 093 108
FISHER	055 095
FUNAI	126
GE	164
HAITAI	099 214
HARMAN KARDON	001 002 025 054 190
HITACHI	093
INKEL	216
JC PENNEY	098 147
JENSEN	153
JVC	176 195 196
KENWOOD	030 062 078 079 148 151 176 178 181
LG/GOLDSTAR	016 087
LOTTE	108
LUXMAN	077 102
LXI	164
MAGNAVOX	039 113
MARANTZ	058 084 191 192 193
MCINTOSH	194
MCS	080 098
MITSUMI	152
MODULAIRE	166
NAD	013 074 197 198
NAKAMICHI	199 200 201
NEC	069
NIKKO	053 055
ONKYO	037 038 045 046 171 175 202 203
OPTIMUS	065 089 091 092 099 104 212
PANASONIC	075 109 119 158 183 204
PHILIPS	039 138 149 209
PIONEER	071 094 100 112 123 131 161 162 215
PROTON	210
RADIO SHACK	126 166 213
RCA	024 081 093 150
REALISTIC	058 093 095 104 105 108 164 166
SANSUI	047 081 134 157 172
SANYO	033 082 095
SCOTT	108
SHARP	058 105 114 151 159 167 180 181
SHERWOOD	003 041 058 105 133
SONY	103 115 116 118 132 139 163 205 206 207 208 212 217
SOUNDSTREAM	124
SYMPHONIC	059 110
TAEKWANG	177
TEAC	011 058 085 086 106 107 110 121 137 146 154
THETA DIGITAL	039
TOSHIBA	013 074 097 151 155 173
VECTOR RESEARCH	087
VICTOR	120 130
WARDS	095
YAMAHA	019 031 053 061 135 169
YORK	166

Tabella A14 – Codici di prodotto del telecomando: DVD

Produttore/Marca DVD	Codice numerico di configurazione
APEX DIGITAL	061
DENON	019 020 051
GE	003 004
HARMAN KARDON	001 002 032
JVC	006
LG/GOLDSTAR	005 010 055 064 066
MAGNAVOX	056
MARANTZ	059
MITSUBISHI	023
NAD	062
ONKYO	009 048
PANASONIC	008 024 030 044
PHILIPS	016 056
PIONEER	018 027 041 065
PROCEED	060
PROSCAN	003 004
RCA	003 004
SAMSUNG	017 053 054
SHARP	028
SONY	011 012 015 043 045
THOMSON	003 004
TOSHIBA	009 058 067
YAMAHA	030 063
ZENITH	005 055 064

Tabella A15 – Codici di prodotto del telecomando: SAT

Produttore/Marca SAT	Codice numerico di configurazione
BIRDVIEW	425
CHANNEL MASTER	320 321 325 361
CHAPARRAL	315 316 451
CITOH	360
DIRECTV	309 310 314
DISH NETWORK	364
DRAKE	313 317 318 413 481
DX ANTENNA	331 352 379 483
ECHOSTAR	364 395 397 452 453 463 477 478 484 485
ELECTRO HOME	392
FUJITSU	324 329 334
GENERAL INSTRUMENT	303 311 323 365 403 454 468 474
HITACHI	304 455
HOUSTON TRACKER	463
HUGHES	305 306 437 489
JANIEL	366
JERROLD	454 468 484
LEGEND	453
MACOM	317 365 369 370 371
MAGNAVOX	461 473
MEMOREX	453
MITSUBISHI	307
MOTOROLA	312 319
NEXTWAVE	423
NORSAT	373
OPTIMUS	466
PACE	328 487
PANASONIC	353 366 457 469
PANSAT	420
PERSONAL CABLE	418
PHILIPS	375
PICO	407
PRESIDENT	381 404
RCA	301 358 439 458 465 490
REALISTIC	349 480
SAMSUNG	322 326 442
SATELLITE SERVICE CO	335 388
SCIENTIFIC ATLANTA	339 356
SONY	362 405
STAR CHOICE DBS	459
STARCAST	347
SUPER GUIDE	327 423
TELECOM	330 333 390 391 393 409
TOSHIBA	302 426 460 461 462 470
UNIDEN	323 332 348 349 350 351 354 355 381 383 389 403 466 479 480
ZENITH	359 384 385 387 394 419 488

Tabella A16 – Codici di prodotto del telecomando: Gioco

Fabbricante/Marca GIOCO	Codice numerico di configurazione
Microsoft (XBOX, XBOX 360)	001 003
NYKO (PS3)	005
SONY (PS2, PS3)	002 004

Tabella A17 – Codici di prodotto del telecomando: Via Cavo

Produttore/Marca Via Cavo	Codice numerico di configurazione
ABC	001 011
ALLEGRO	111
AMERICAST	212
ARCHER	112
BELCOR	113
CABLE STAR	033 113
CITIZEN	111
COMCAST	007
DIGI LINK	114
EAGLE	186
EASTERN	066 070
EMERSON	112
GENERAL INSTRUMENT	001 011 017 096 097 210
GC ELECTRONICS	113
GEMINI	032 060
HAMLIN	056 099 100 101 117 175 208
HITACHI	001 188
JASCO	111
JERROLD	001 002 011 017 073 096 097 162 188 210
LINSAY	118
MACOM	191
MAGNAVOX	017 019 068
MOVIETIME	035 039
NSC	035 190
OAK	197 220
PACE	179
PANASONIC	053 176 177 189 214
PANTHER	114
PHILIPS	013 019 020 085 090
PIONEER	001 041 119 171 209 215 216
RADIO SHACK	111 112 213
RCA	053 214
RECOTON	116
REGAL	056 099 100 101 208
REMBRANT	032
SAMSUNG	003 072 186
SCIENTIFIC ATLANTA	183 203 221 222
SEAM	121

Tabella A17 – Codici di prodotto del telecomando: Via cavo – segue

Produttore/Marca Via Cavo	Codice numerico di configurazione
SIGNATURE	001 188
SPRUCER	053 081 177 189
STARCOM	002 011 163
STARGATE	120
TANDY	024
TELECAPATION	028
TEXSCAN	036
TFC	122
TIVO	029 030 e v.di Tabella A20
TOCOM	170 205
UNITED CABLE	011
UNIVERSAL	033 034 039 042 113
VIDEOWAY	124 211
VIEWSTAR	019 025 053 086 089 190
ZENITH	065 125 211 219

Tabella A18 – Codici di prodotto del telecomando: Media Server

Fabbricante/Marca	Codice numerico di configurazione
APPLE	008 009
BEYOND	003
ESCIENT (FIREBALL)	004 005 006 007
HARMAN KARDON	001 002
LOGITECH	012
MICROSOFT	003
NAIM	011
REQUEST	010
SONOS	013

Tabella A19 – Codici di prodotto del telecomando: Registratore AUX-via cavo/SAT (PVR)

Fabbricante/Marca	Codice numerico di configurazione
DAEWOO	701 704
ECHOSTAR	714 715 716
EXPRESSVU	714
HUGHES	717 727
HYUNDAI	718
PANASONIC	710 723
PHILIPS	711 717 724 727
PROSCAN	719
RCA	719 727
REPLAYTV	708 710 712 725 726
SONICBLUE	710 712
SONY	707 713 720 721 722 723 724

Tabella A20 – Codici di prodotto del telecomando: AUX- TiVo

Fabbricante/Marca	Codice numerico di configurazione
COMCAST TiVo	808
COX TIVO	808
DIRECTV TIVO	806
HUMAX TIVO	803
Nero LiquidTV TIVO	805
PIONEER TIVO	801
TIVO HD XL DVR	807
TIVO HD DVR	804
TIVO SERIES2™ DT DVR	802
TOSHIBA TIVO	803

HARMAN

HARMAN International Industries, Incorporated
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

© 2015 HARMAN International Industries, Incorporated. Tutti i diritti riservati. Harman Kardon è un marchio di fabbrica di HARMAN International Industries, Incorporated, registrato negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

Altri marchi di fabbrica e nomi commerciali sono quelli dei rispettivi proprietari. Apple, iPhone, iPod e iTunes sono marchi di fabbrica di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi. Blu-ray Disc è un marchio di fabbrica della Blu-ray Disc Association. CEA è un marchio di fabbrica registrato della Consumer Electronics Association. Fabbricato su licenza rilasciata da Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic e il simbolo della doppia D sono marchi di fabbrica di Dolby Laboratories. MLP Lossless è un marchio di fabbrica di Dolby Laboratories. Fabbricato su licenza in base ai brevetti degli Stati Uniti numeri 5,956,674; 5,974,380; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,827; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 e altri brevetti degli Stati Uniti e del mondo rilasciati e in attesa di rilascio. DTS-HD, il simbolo e DTS-HD e il simbolo sono insieme marchi di fabbrica registrati, e DTS-HD Master Audio è un marchio di fabbrica di DTS, Inc. Product include il software. © DTS, Inc. Tutti i diritti riservati. HDMI, il logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface sono marchi di fabbrica registrati di HDMI Licensing LLC negli Stati Uniti e in altri Paesi. Intel è un marchio di fabbrica di Intel Corporation. iOS è un marchio di fabbrica registrato di Cisco Systems, Inc., e/o dei suoi affiliati negli Stati Uniti e in determinati altri Paesi. TiVo è un marchio di fabbrica registrato di TiVo Inc. Series2 è un marchio di fabbrica di TiVo, Inc. Windows Media è un marchio di fabbrica registrato di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

Le caratteristiche, le specifiche e l'aspetto sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Spotify Connect feature may not be used in countries where Spotify service is not available.

harman/kardon
by HARMAN

www.harmankardon.com

TR00155_A